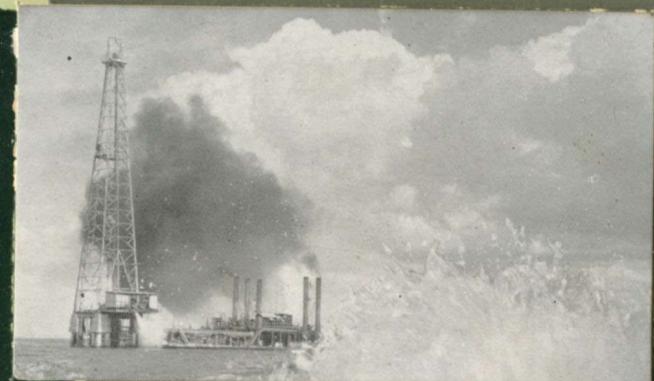
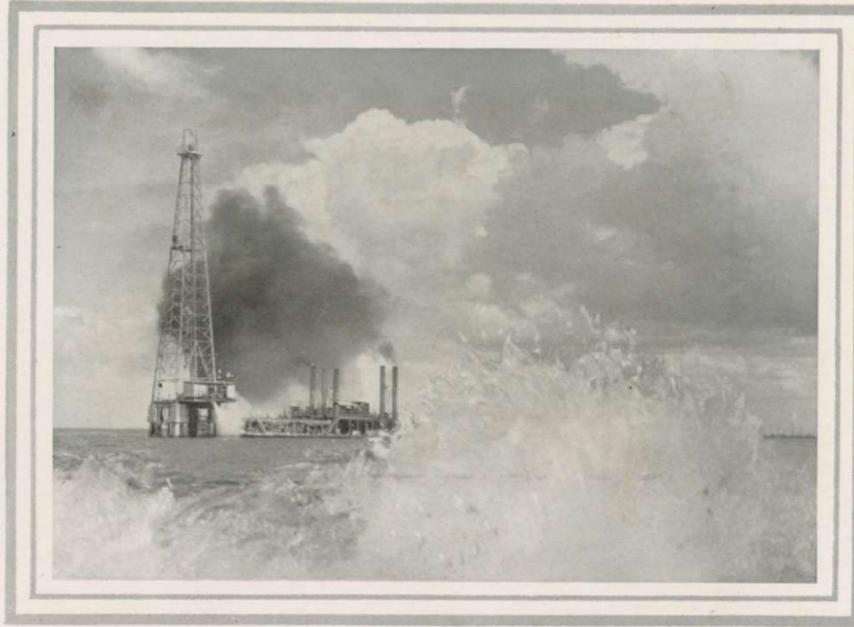


Larry E. Becker

creole



en acción



qué es la creole

CREOLE PETROLEUM CORPORATION, CARACAS - VENEZUELA

P R E A M B U L O

La Creole Petroleum Corporation, una de las dieciocho compañías petroleras que operan en Venezuela, desea presentar al público un guión esquemático de sus principales actividades en el país a través de este álbum de fotografías.

Las ilustraciones están clasificadas en secuencia lógica que permite seguir en términos generales las operaciones que realiza una compañía petrolera, desde el momento en que los geólogos inician las exploraciones del terreno hasta que el petróleo ya refinado llega a manos del consumidor, incluyendo además una representación gráfica de su organización como empresa y los lugares donde actúa.

El álbum se cierra con un sumario estadístico de las operaciones de la Creole y un mapa de la industria petrolera venezolana, que ayudará a la localización de los lugares mencionados en los textos que acompañan a las fotografías.



BUSCANDO PETROLEO
LOOKING FOR OIL



COMO SE OBTIENE EL PETROLEO
HOW OIL IS FOUND



CAMINO DEL MERCADO
THE ROAD TO MARKET



PERFECCIONANDO LA TECNICA
STRIVING TO IMPROVE



DONDE Y COMO VIVIMOS
WHERE AND HOW WE LIVE

F O R E W O R D

Through the pictures and accompanying texts of this album, Creole Petroleum Corporation, one of 18 oil firms operating in Venezuela, seeks to present a rounded sketch of its chief activities and objectives.

The pictures are presented in logical sequence so that the reader can easily follow, along general lines, the various steps in the job done by an oil company — from the exploratory work of the geologist to the delivery of the refined product to the consumer. The album also contains a pictorial outline of the Creole organization and of the places where it operates.

At the end of the album will be found a statistical table of Creole's operations and a map of Venezuelan oil fields which will help the reader in locating places mentioned in the texts accompanying the pictures.

El factor humano interviene desde el comienzo mismo de las operaciones de exploración hasta la entrega del producto elaborado al cliente para su consumo directo. La mayor parte del progreso y éxito de la Creole se debe a la activa colaboración de su personal. Ingenio, trabajo y esfuerzo común son las notas características de los trabajadores de la Empresa.

The men and women who work for Creole are considered by the Company as its most valuable asset. And they are, in fact, the most important single factor in the entire process carried out by Creole, from the search for oil to the delivery of the finished product to the consumer. Their loyalty, hard work and initiative are responsible in large measure for the success of Creole's operations.



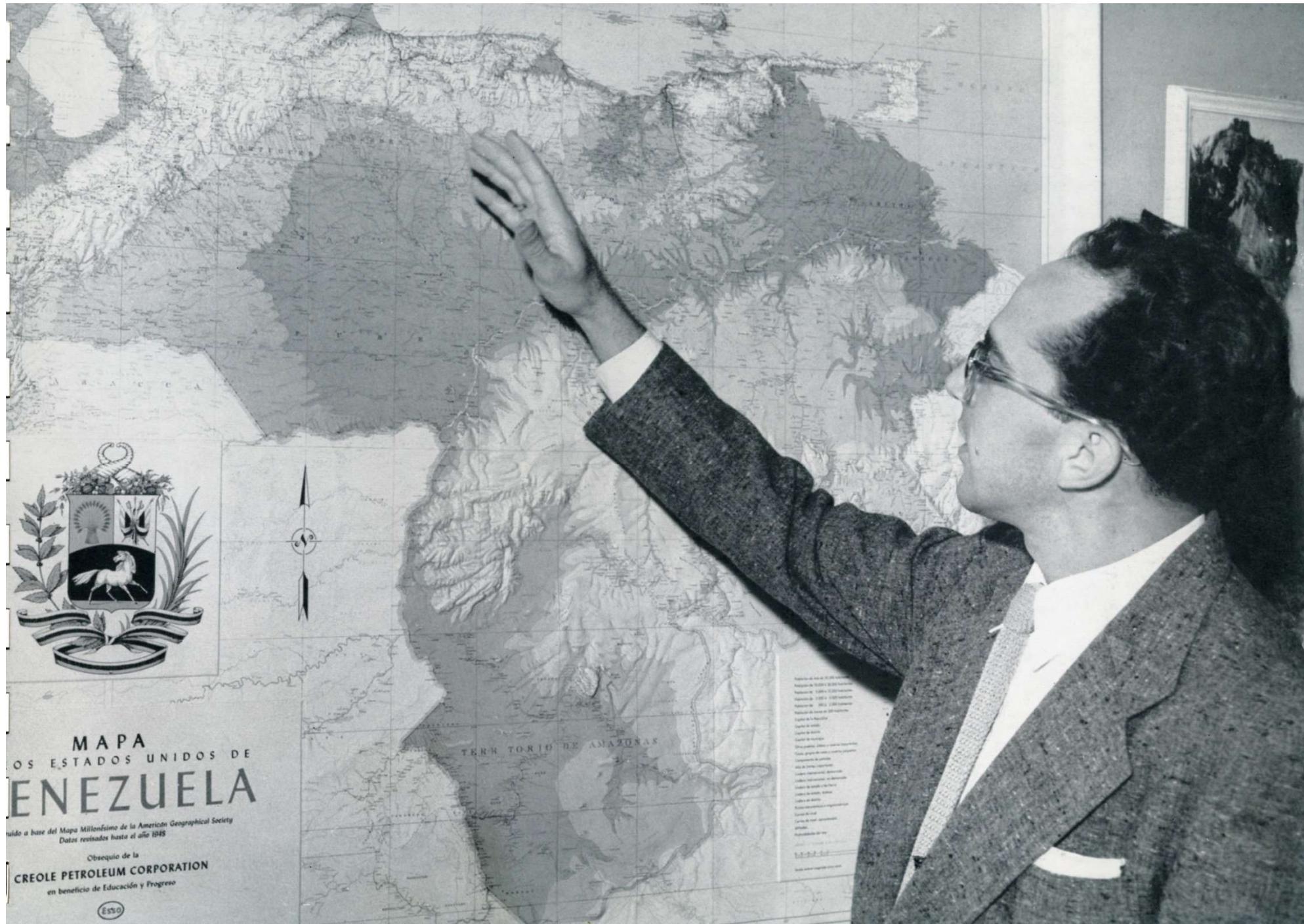
Las oficinas de Caracas ocupan un moderno edificio de diez pisos, cerca de la Ciudad Universitaria, además, hay un anexo lateral de dos plantas. El edificio principal es de acero estructural, con una base antisísmica de 1.565 pilotes de concreto. Tiene un depósito de agua con capacidad para millón y medio de litros y cuenta con siete ascensores, seis de pasajeros y el otro para transportar carga. La extensión edificada es de 3.800 metros cuadrados en total.

Creole's principal offices in Caracas are located in a recently completed 10-story building, with a two-story annex, a short distance from University City. The new structure is erected on a framework of steel, and it has what is designed to be an earthquake-proof foundation of 1,565 concrete piles. The building's lines are those of the graceful modern architecture being seen increasingly in Caracas.



La Creole opera en distintas regiones del país. En Maracaibo, Maturín y Amuay se centralizan las labores del Occidente, Oriente y Falcón, respectivamente, al primero están adscritos los campos de Tía Juana, La Salina, Lagunillas, Bachaquero y Dabajuro, al segundo, Caripito, Quiriquire, Jusepín, San Joaquín, Temblador y Pedernales. Cumarebo pertenece a la Refinería de Amuay Caracas tiene importancia administrativa.

The oil operation of Creole spread over most of Venezuela's northern section. plains, mountains, along the coast, on water and in swamps. Division headquarters are located at Maracaibo, for the western part of the country, at Maturín, for the east, and at Amuay, for the state of Falcón. The company's administrative headquarters are in Caracas.



MAPA
DE LOS ESTADOS UNIDOS DE
VENEZUELA

Basado en el Mapa Millonésimo de la American Geographical Society
Datos revisados hasta el año 1948

Obsequio de la
CREOLE PETROLEUM CORPORATION
en beneficio de Educación y Progreso



Tía Juana pertenece a la División de Occidente; está a orillas del Lago de Maracaibo, en la parte oriental; un poco al norte se halla la estación de bombeo de Ulé, de donde parten dos grandes oleoductos que corren casi paralelos hasta llegar a Amuay, donde la Creole tiene una gran refinería. Frente a Tía Juana, el Lago está sembrado de cabrias petroleras.

The Tía Juana camp, part of the western division, nestles on the eastern shore of Lake Maracaibo. Off the Tía Juana shoreline, the waters of the lake are thickly dotted with oil derricks. Just to the north of the camp is Ulé, site of the pumping station from which two giant pipelines carry crude oil nearly 150 miles to Amuay, where Creole's major refinery is located.



En la península de Paraguaná —norte del Estado Falcón— una brisa constante refresca las tierras yermas de Amuay, antes casi totalmente despobladas, ahora Amuay muestra una actividad como pocos centros del país. Allí se encuentra uno de los mayores y bien organizados terminales marítimos de Venezuela, a donde arriban constantemente los buques-tanques a buscar petróleo y productos derivados. Las instalaciones de la Creole y de otras empresas han dado nueva vida a la península de Paraguaná.

Trade winds blowing in from the east sweep incessantly over the Paraguaná peninsula, site of the great Amuay refinery, providing it with "built-in air conditioning." Formerly almost a desert, the peninsula now bustles with activity and occupies a highly important place in Venezuela's petroleum industry. Its deep-anchor port is one of the largest in the country. A constant stream of ocean-going tankers puts in to Amuay to take on cargoes of crude oil and refined products.



Quiriquire es el campo petrolero más pujante de la Creole en el Oriente. Una amplia carretera recién construída lo enlaza con Caripito y otra lo pone a 20 minutos de Maturín. La vegetación es abundante y a poco trecho quedan las llanuras. El clima es fresco en este campo levantado sobre pequeñas lomas.

Creole's largest camp in eastern Venezuela is Quiriquire, 20 minutes by road from Maturín, capital of the state of Monagas. A recently built highway also connects it with Caripito. Situated on a series of low hills, the Quiriquire camp lies at the edge of the plains. It enjoys an admirable climate.

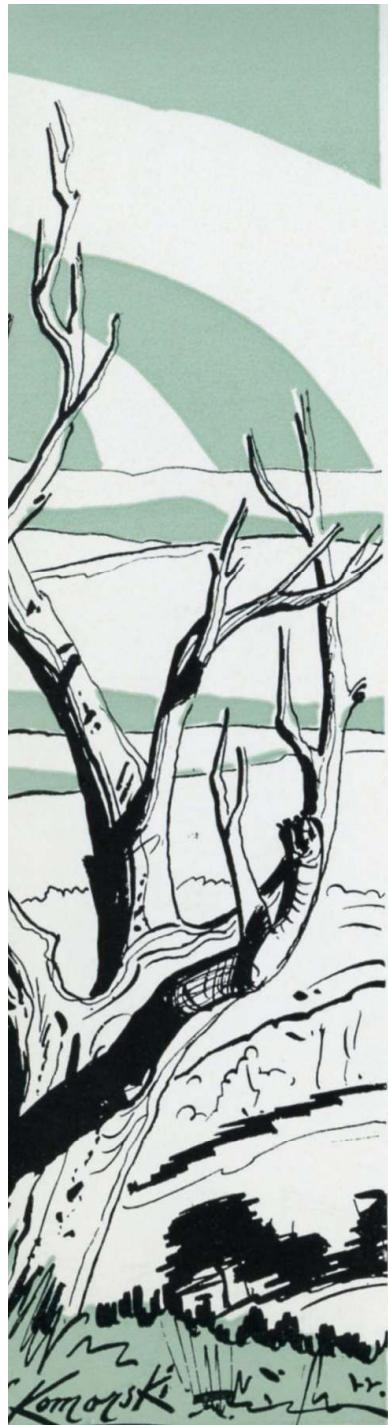


Pedernales está situado en una de las islas del delta del Orinoco, a orillas del Caño Mánamo. La instalación de los equipos de perforación en las zonas pantanosas cercanas demandaron un crecido esfuerzo por parte de los trabajadores de la Empresa. Hoy, Pedernales cuenta con un buen aeropuerto, que la Creole ha puesto a las órdenes de las líneas aéreas comerciales del país.

Located on one of the islands in the Orinoco delta, Pedernales is the easternmost of Creole's camps. Drilling operations in the Pedernales area, mostly marshy, make unusual demands on the skill of specialized crews. The company recently constructed an airport at Pedernales for the use of commercial aircraft. This has resulted in a notable improvement of communication with the remote spot.







buscando petróleo

looking for oil

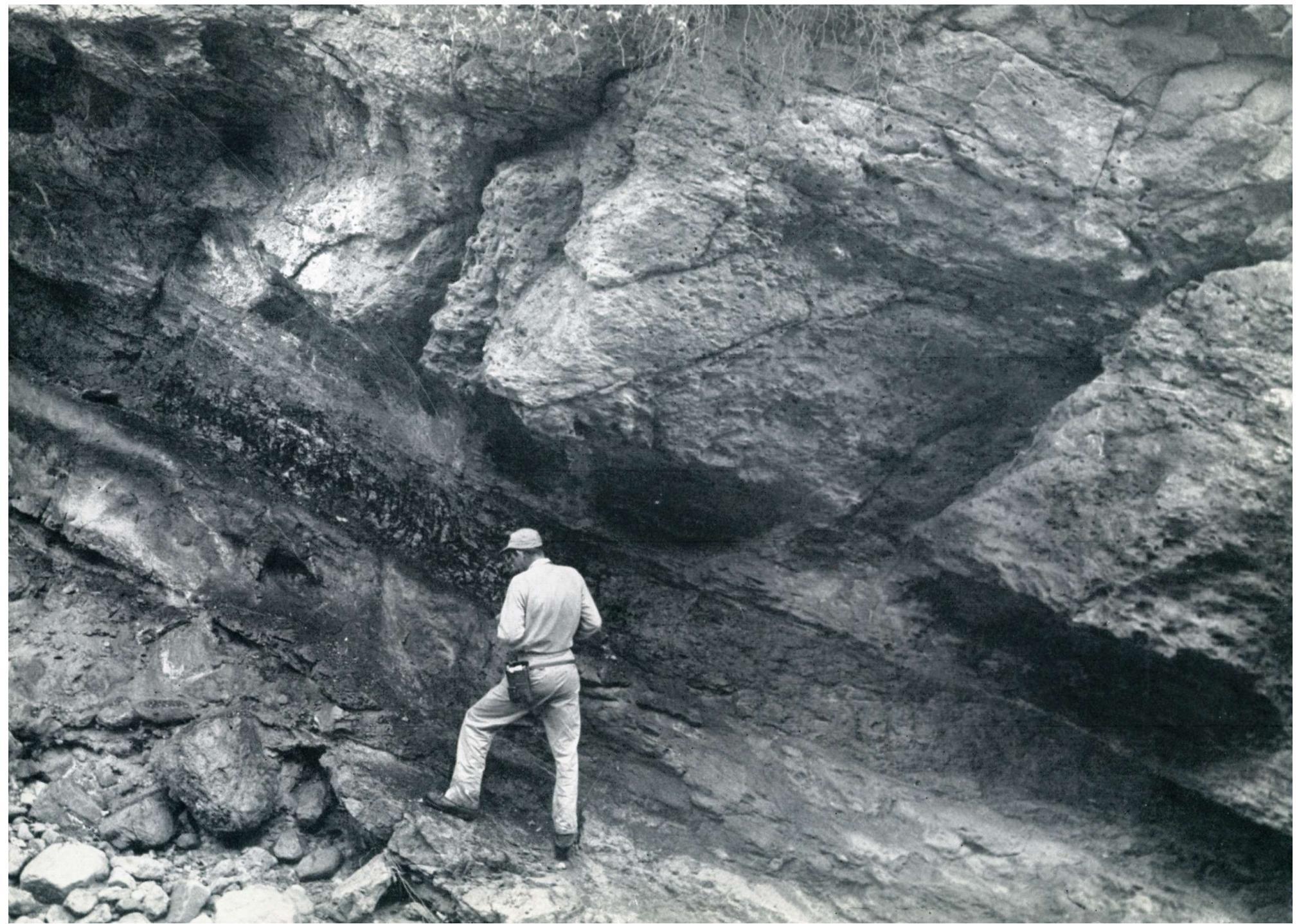
Las labores de exploración se efectúan con el fin de localizar formaciones propicias para la acumulación del petróleo. Consisten inicialmente en observar y estudiar las características del relieve del suelo, analizar las rocas y efectuar registros especiales con instrumentos técnicos. Con los datos obtenidos se preparan mapas de la región, que facilitan mucho los estudios posteriores.

Exploration work is carried on to locate rock formations where oil may have accumulated. It calls for close observance and study of the terrain, analysis of rocks and compilation of vital data through the use of precision instruments. On the basis of these data, maps are prepared which are invaluable in the hunt for oil.



La recolección y estudio de las rocas permiten obtener datos valiosos en la búsqueda de yacimientos potencialmente petrolíferos. El estudio de los diminutos fósiles presentes en las rocas sirve para determinar el período a que pertenecen los estratos y si son propicios para la acumulación del petróleo. Modernos instrumentos de precisión permiten apreciar la inclinación, dirección y otras peculiaridades de las capas terrestres que afloran a la superficie.

Careful study of rocks provides key information in the search for oil-bearing deposits. Scrutiny of the tiny fossils present in the rocks discloses the geologic period to which the stratum belongs and whether conditions are propitious for the accumulation of petroleum. Modern precision instruments enable the geologist to determine the complete history of subsurface rocks from outcroppings.



Las cuadrillas de exploración abren picas a través de las selvas, vadear ríos y zonas pantanosas, escalan montañas, muchas veces por sitios intransitables para vehículos. Son muchas las dificultades que hay que vencer, pero el esfuerzo conjugado de la técnica y de la voluntad consiguen superarlas siempre. Sin embargo, ningún indicio revela todavía que habrá éxito en la penosa búsqueda del petróleo.

Exploration crews hack their way through jungles, wade rivers, cross swamps and climb mountains. Many times they must penetrate to areas inaccessible to cars or trucks. But, even after they have carried out their back-breaking treks and have secured the information they seek, they cannot state for a certainty that oil will be where they think it is. Only the drill finds oil.



Muchas veces es necesario desmontar los equipos y transportarlos en hombros a gran distancia de los sitios donde quedaron estacionados los vehículos. Es un trabajo arduo, pero que siempre se realiza dentro de las más estrictas normas de seguridad industrial. Las tareas de exploración llevan a veces mucho tiempo y no siempre se pueden realizar en cualquier época del año.

As often as not, equipment must be unloaded from trucks and carried to far off sites. This part of the job sometimes is fraught with danger, but it is undertaken only after all safety measures have been effected. Exploration trips require a long time and in some places can be made only during certain months of the year



El sismógrafo es un instrumento técnico de gran utilidad para localizar estructuras geológicas potencialmente petrolíferas. Haciendo uso de él se obtienen datos sobre la estructura del subsuelo, esto se logra colocando una carga de explosivos en un pozo poco profundo y haciéndola explotar. Las ondas sísmicas se propagan a través de las capas terrestres y son captadas en la superficie por sensibles detectores. Luego los técnicos interpretan los resultados de la exploración sismográfica y preparan un gráfico.

The seismograph is one of the most effective tools available to the geologist in his hunt for oil. Through its use, he gets a clear picture of the structure of the subsoil. This is done through the explosion of a charge of dynamite in a shallow hole. The resulting shock waves are registered on highly sensitive apparatus, furnishing a record which is then read, as the men in the picture are doing.





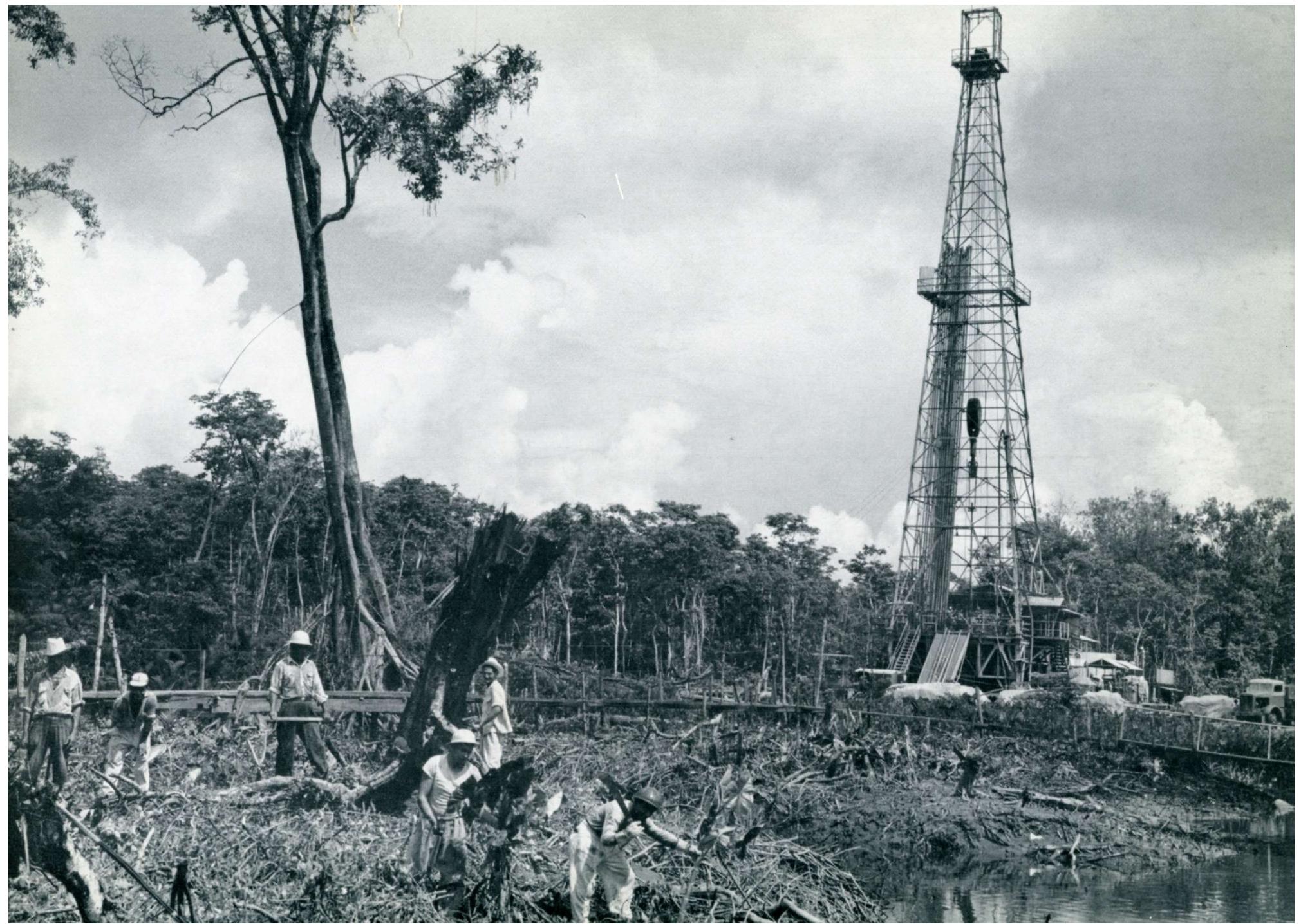


cómo se obtiene el petróleo

how oil is found

La perforación comienza con la erección de cabrias, estructuras de acero capaces de soportar el peso de cientos o miles de metros de tuberías, a veces hasta de 450 toneladas; la altura debe ser suficiente como para poder movilizar en su interior secciones de tubería de 27 metros. Simultáneamente hay que abrir caminos y transportar equipos, todo dentro de una coordinada actividad de personas conocedoras a fondo de su trabajo.

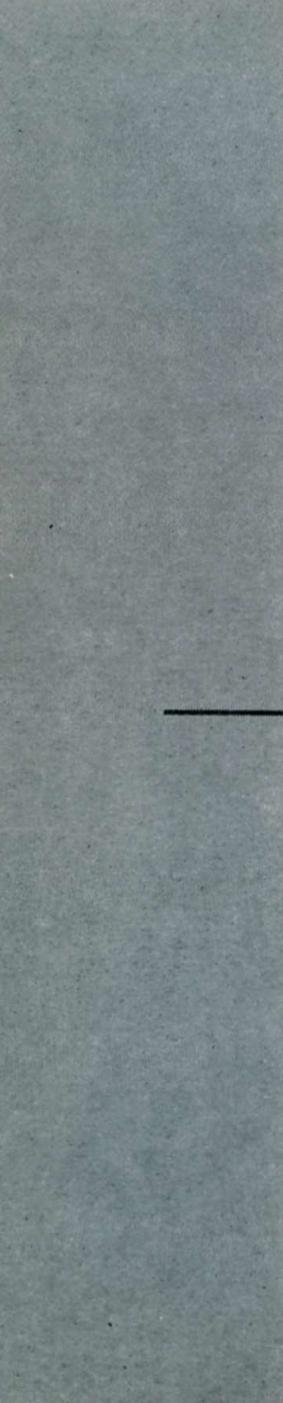
The drilling operation proper starts when the derrick is erected. These steel towers, which have come to be the hallmark of the oil industry, must be strong enough to bear as much as 450 tons of weight in drill pipe. They must be tall enough to permit easy movement within their framework of sections of pipe, some of which are 90 feet long. Before the tower can be put up, roads must be built, land cleared, equipment moved in and many other preliminary operations performed.



Una barrena —mecha— atornillada a una tubería gira hora tras hora perforando los estratos. Es una tarea que no permite interrupciones de ninguna especie, hasta tanto no se haya terminado la perforación y acondicionado el pozo en forma definitiva. Tres cuadrillas se alternan cada ocho horas hasta que la mecha penetra en el yacimiento. Después habrá que instalar equipos especiales de producción, si es que la suerte ha venido en ayuda de la técnica.

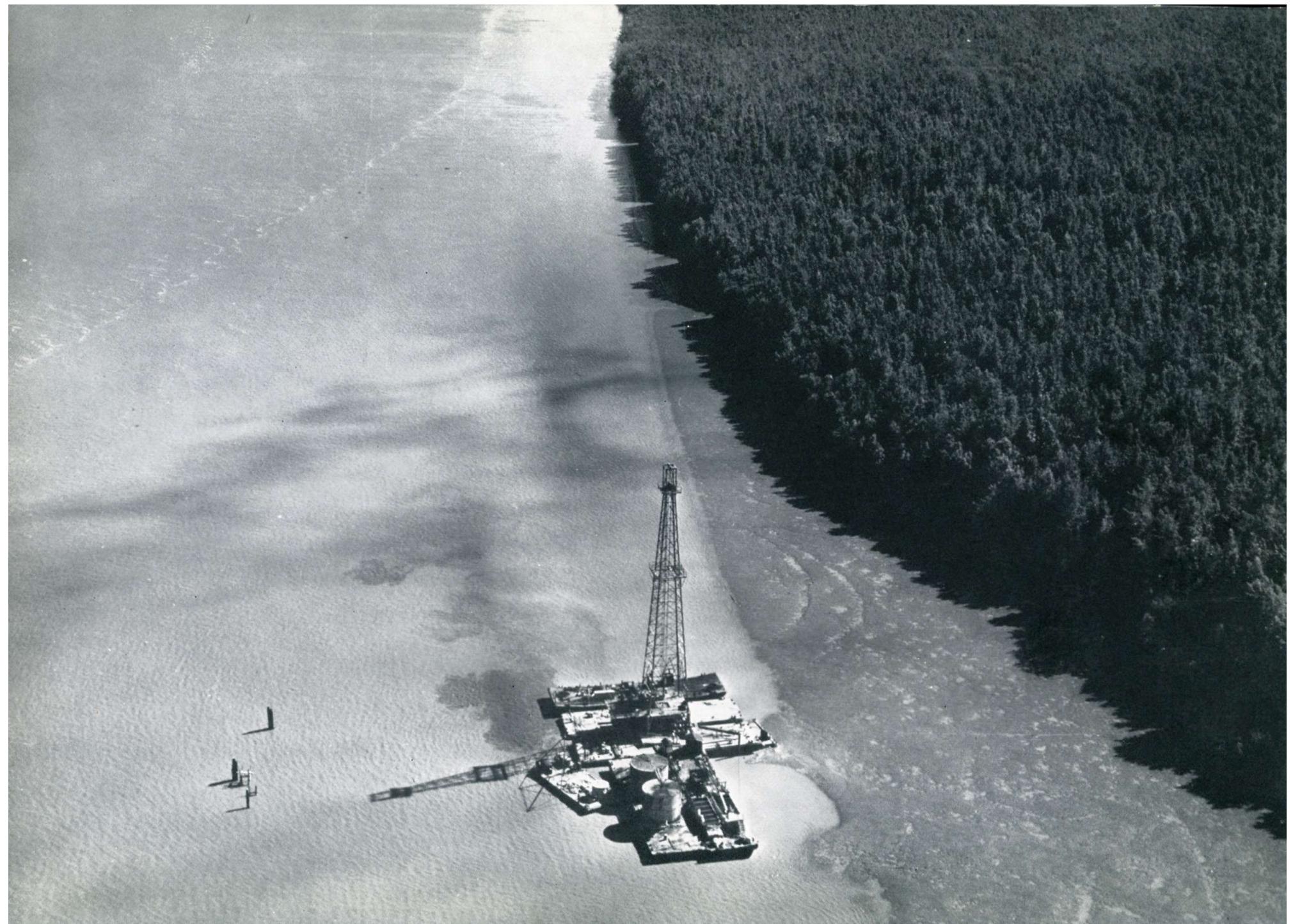
A bit attached to the lower end of the drill pipe grinds its way, hour after hour, through the rocky earth. Once drilling has started, it ordinarily stops for nothing until the desired depth has been reached. Three crews work 8-hour shifts or tours (pronounced towers) until that point is hit. Then, if Lady Luck has helped the skill of the oilmen and oil has been found, production equipment will be installed.





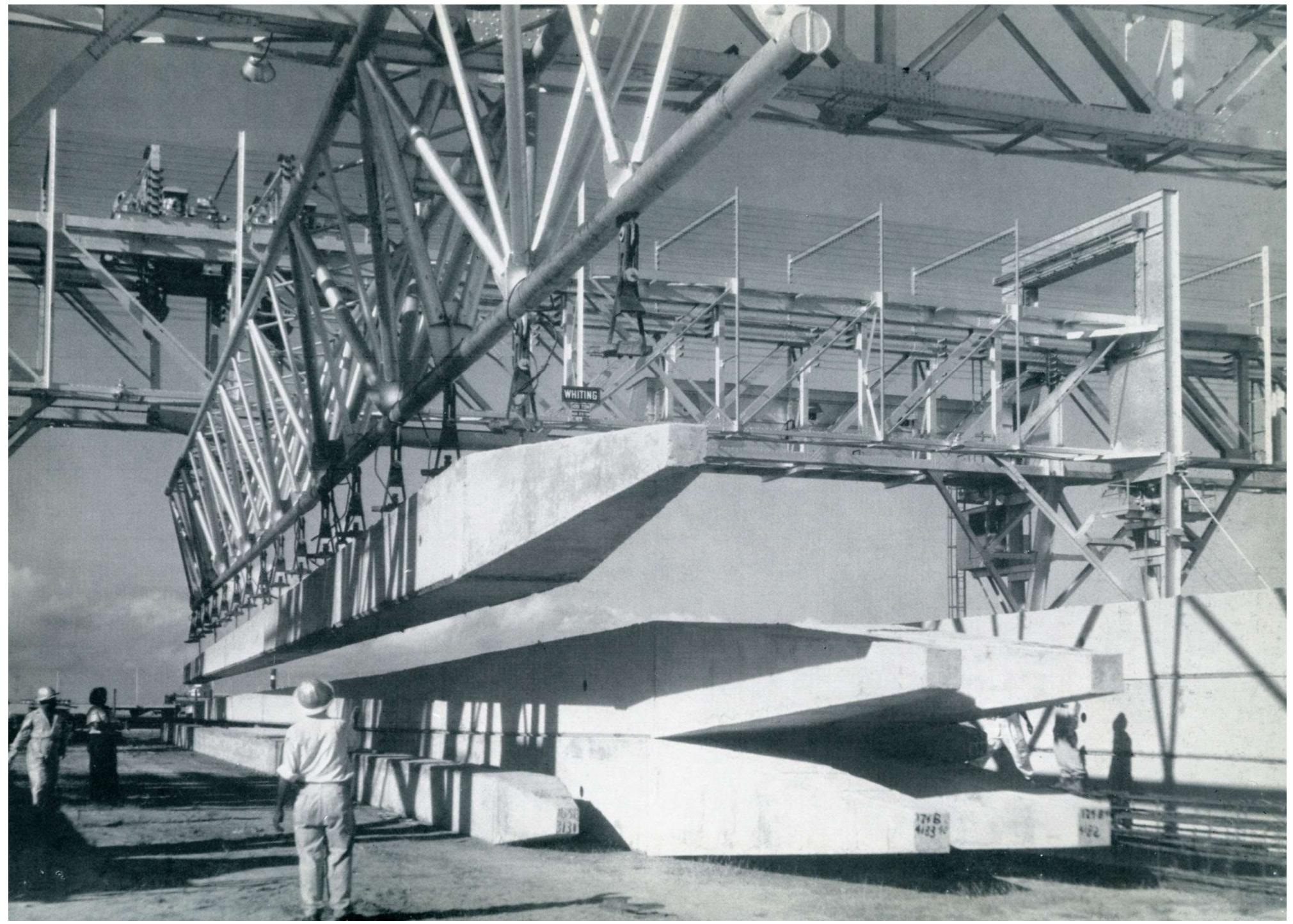
Cuando la perforación se lleva a cabo en los caños cercanos al mar, como en Pedernales, las dificultades se multiplican. Se hace necesario recurrir a gabarras donde instalar los equipos, para resolver los problemas ocasionados por las mareas. Por ejemplo, la perforación del pozo Guanipa Nº 1, en uno de los caños del Territorio Delta Amacuro, duró más de un año, costó más de dos millones de bolívares y al fin no resultó productivo.

Drilling in tideland areas near the sea, as at Pedernales in the picture, brings with it more than the usual number of headaches. To cope with the ebb and flow of the tide, equipment must be mounted on barges. The drilling job at the Guanipa No. 1 in the Amacuro delta, for example, lasted more than a year, cost \$600,000 and resulted in a dry hole.



La perforación en áreas acuáticas, como el Lago de Maracaibo, ha requerido la aplicación de una técnica especial. En La Salina, la Creole fabrica pilotes de concreto de 60 metros de largo y de 165 toneladas de peso, que, clavados en el Lago, servirán de base a las cabrias. La técnica de la perforación en zonas acuáticas es un aporte de la Creole Petroleum Corporation a la industria petrolera mundial.

A whole new drilling technique had to be developed for over-water drilling at Lake Maracaibo. At La Salina, Creole's industrial base, can be seen one fruit of this technique—concrete piles, 196 feet long and weighing 165 tons. Driven into the lake bed, they act as foundations for the drilling platform.



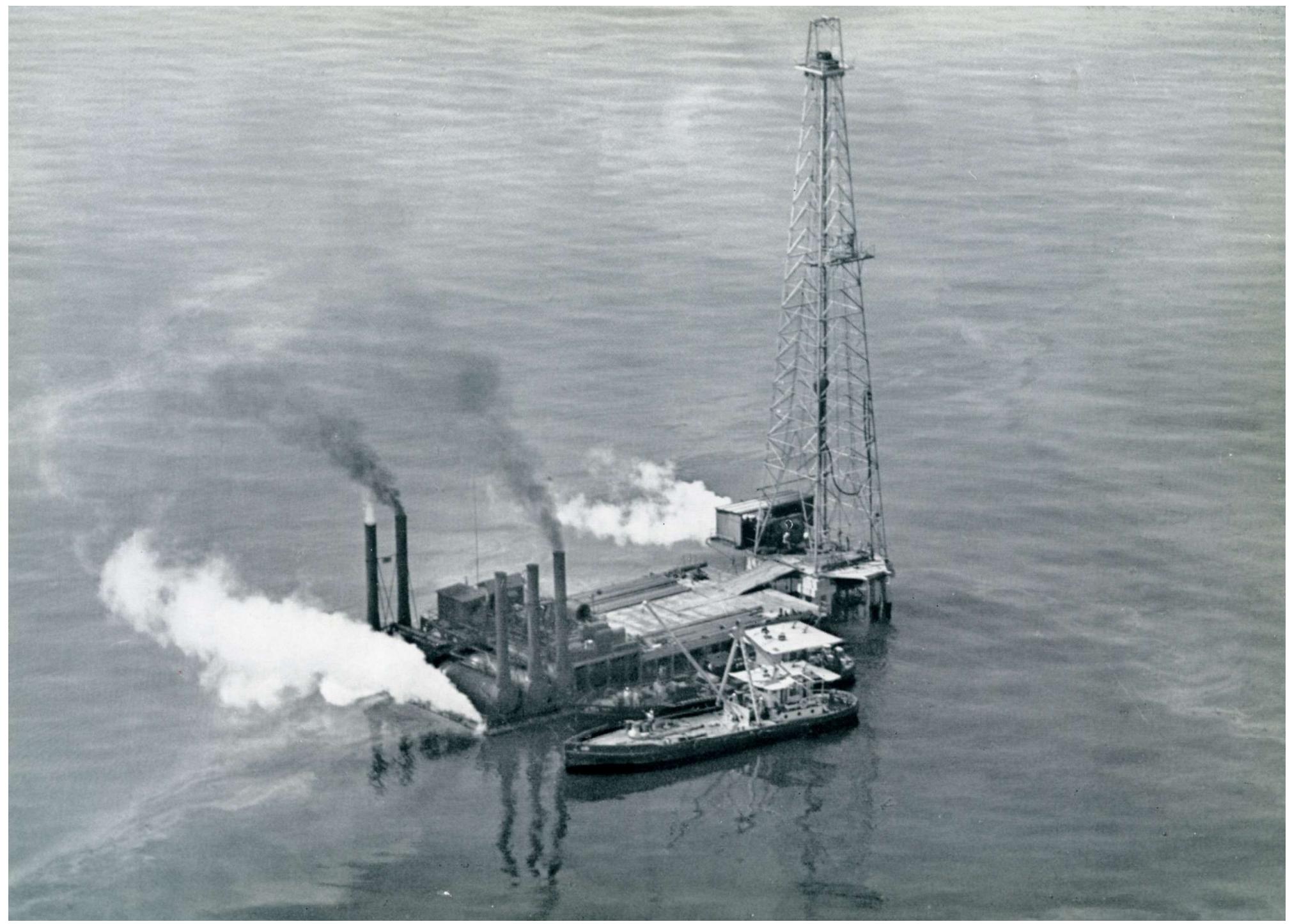
Los pilotes son transportados en gabarras hasta el sitio indicado, donde una grúa los coloca en posición vertical. Pesos muertos de hasta 200 toneladas hacen que esos pilotes penetren en el fondo cenagoso del lago a bastante profundidad. Además, un martillo a vapor los golpea hasta que queden enterrados tan sólidamente que la erección de la torre petrolera pueda efectuarse sin peligro alguno.

The piles are carried on barges to the well location and there a massive crane puts them in upright position. Deadweights of 200 tons drive the piles into the marshy lake bed. A steam-powered pile driver completes the job, fixing them so firmly in their under-water positions that the derrick can be erected with no danger



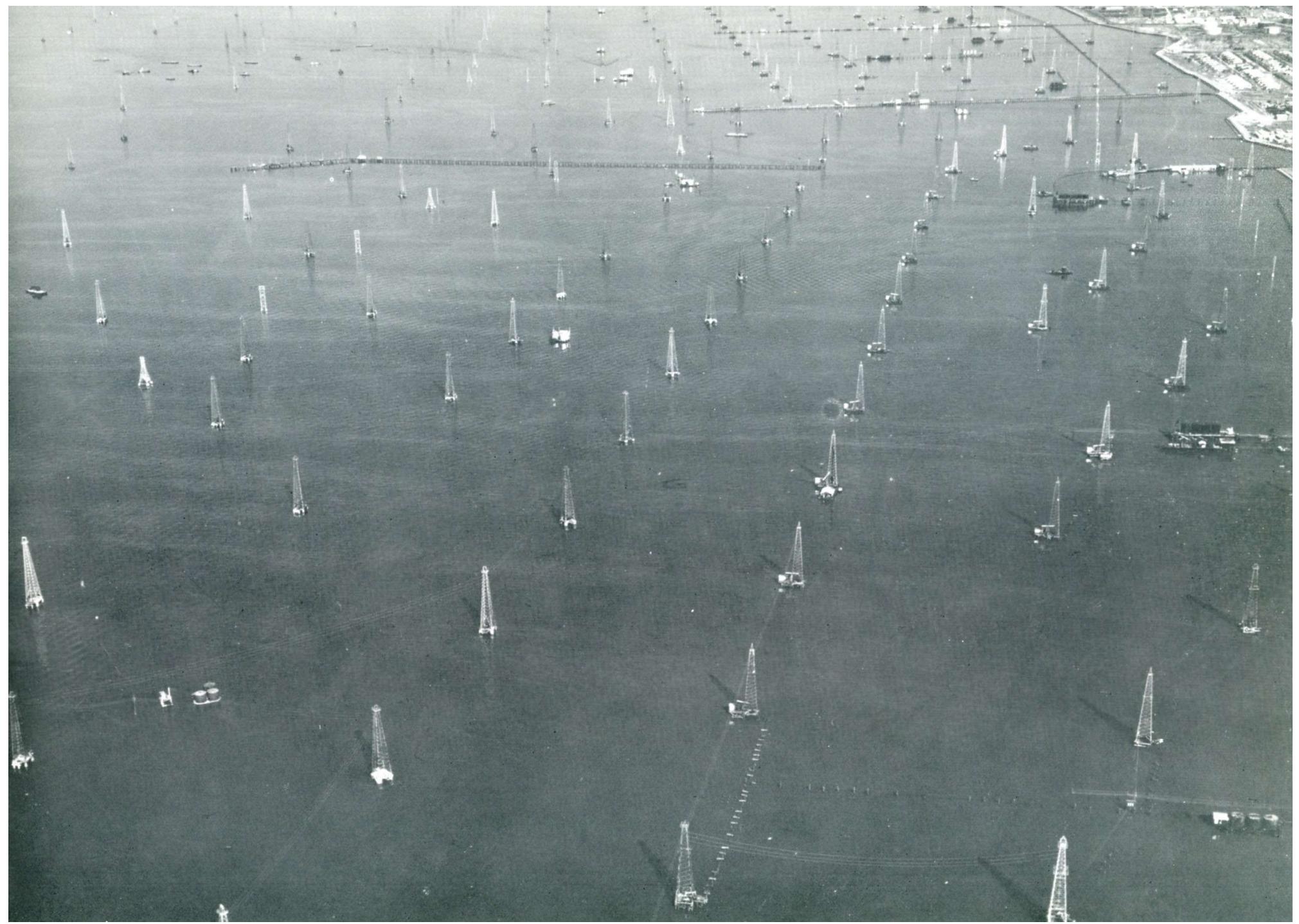
Ya está lista la torre y, a su lado, en gabarras, los equipos necesarios para la perforación: plantas de energía, bombas, almacenes para combustibles, tarimas para depositar la tubería de perforación, etc. Al terminar los trabajos, las gabarras serán trasladadas a otros sitios en una incesante búsqueda de zonas productoras. Si la perforación de un pozo es tarea ininterrumpida, también lo es la búsqueda de recursos que aseguren una producción constante.

The derrick is now ready and alongside it on barges is the drilling equipment: power plants, pumps, fuel tanks, drill-pipe stands and the like. Once drilling has been completed, the barges will shove off to another location in the endless search for oil. Drilling is a non-stop operation, and so is the hunt for new producers which will insure uninterrupted output.



Plantadas en hileras, siempre de acuerdo con los principios establecidos para la conservación de la energía de los yacimientos, las cabrias cubren buena parte del Lago de Maracaibo. La técnica de perforación en zonas lacustres se ha perfeccionado tanto que los trabajadores la aplican con igual destreza y seguridad que sus compañeros de tierra. Hoy el Lago de Maracaibo es uno de los centros petrolíferos más grandes del mundo.

A basic pattern, designed for maximum conservation of resources, spaces the wells in the lake on a 600-meter grid. Drilling techniques over the water have developed to the point where the lake crews can handle a well as efficiently and with as much safety as land crews. Lake Maracaibo today is one of the most prolific oil basins of the world.



En tierra es igualmente necesario instalar las cabrias en tal forma que la energía de los yacimientos alcance el máximo rendimiento. Sin embargo, en las regiones montañosas las vías de penetración hasta los pozos dan tantas vueltas que desde el aire parecen un verdadero laberinto.

On land, as over the water, conservation principles require the spacing of wells in an established pattern. Nevertheless, in mountain areas, access roads must make so many twists and turns to reach the locations that, from the air, the region appears to be a labyrinth.







camino del mercado

the road to market

El crudo y el gas de los diversos pozos de un área determinada son conducidos por tuberías hasta los separadores, en donde cada uno toma distinto camino. El petróleo pasa a las estaciones de recolección, para luego ser transportado hasta los tanques de almacenamiento, de acuerdo con la calidad del que proviene de cada uno de los pozos.

Gas and oil are mixed together when lifted from the earth. The mixture goes first to a flow station (background), where the two are separated. Pipelines laid along the lake bed then carry the oil to storage tanks on shore, the first step in delivery of the oil to the consumer. In the picture, a crew chief directs the placement of a new pipeline.



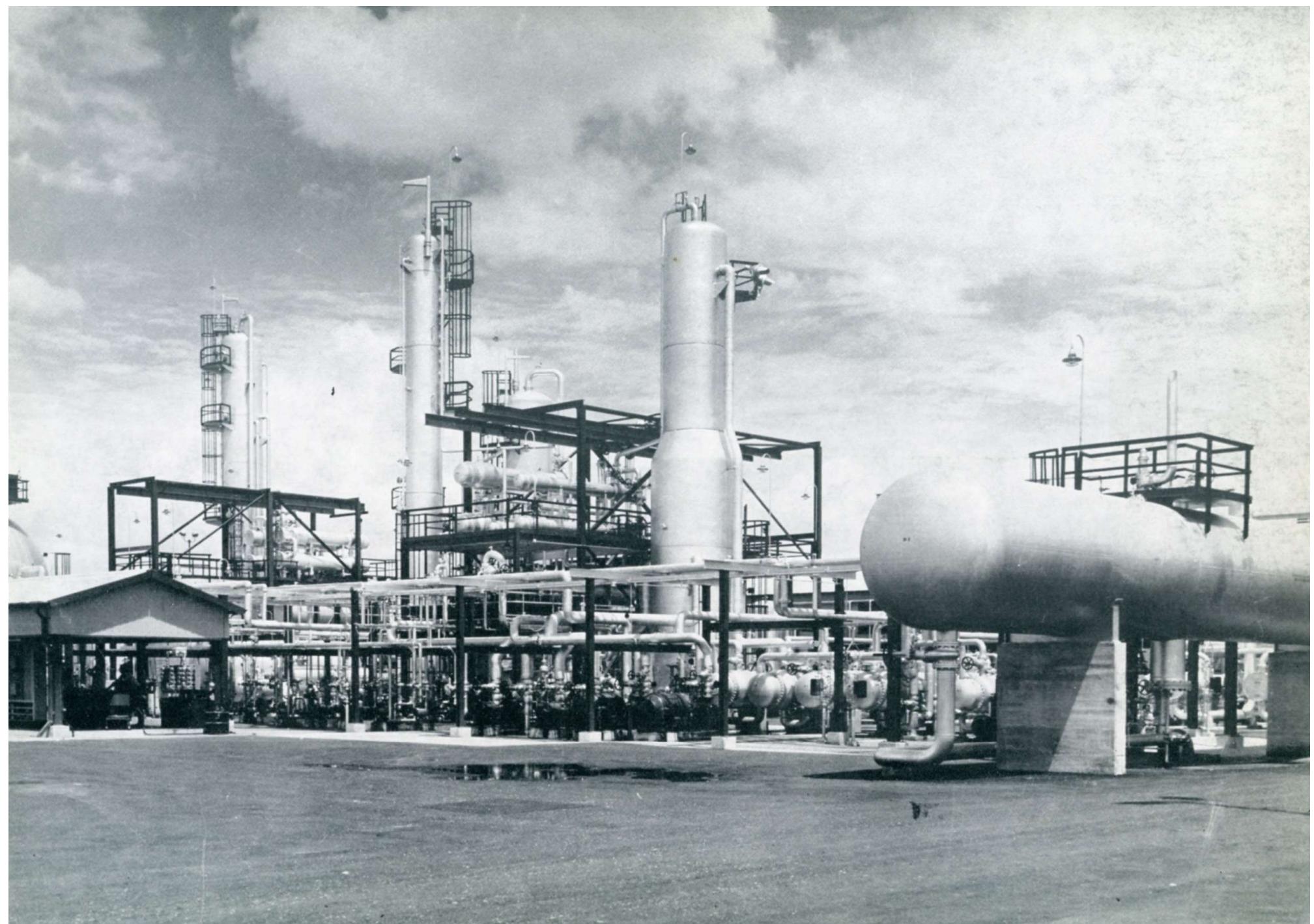
Parte del gas se aprovecha bien con fines industriales o bien para comunicar energía a los yacimientos. La Creole instaló en el Lago de Maracaibo la Planta de Conservación “Tía Juana número 1”, que permite reinyectar al subsuelo 3.880.000 metros cúbicos de gas por día, lo cual constituirá una magnífica reserva para el futuro. Está ubicada frente a Tía Juana, a 11 kilómetros de la costa.

A major step toward conservation of gas has been taken by Creole with the construction of the conservation plant shown here. The plant, seven miles offshore from Tía Juana, reinjects 137 million cubic feet of gas daily into the earth, where it is stored for future use. Reinjection of the gas has increased oil production by 50 percent and will result ultimately in the recovery of one-third more oil from the deposit.



En Mulata, cerca de Jusepín, la Creole posee una planta de estabilización de crudo. Comenzó a funcionar el 18 de enero de 1949. Además de reinyectar gas a las formaciones productivas de la zona, lo que permite una mayor recuperación, esta planta sirve para purificar y estabilizar el crudo.

At Mulata, near Jusepín in eastern Venezuela, Creole has another gas conservation plant. In addition to shooting gas back into sub-surface deposits, this plant stabilizes crude oil. It has been in operation since January, 1949.



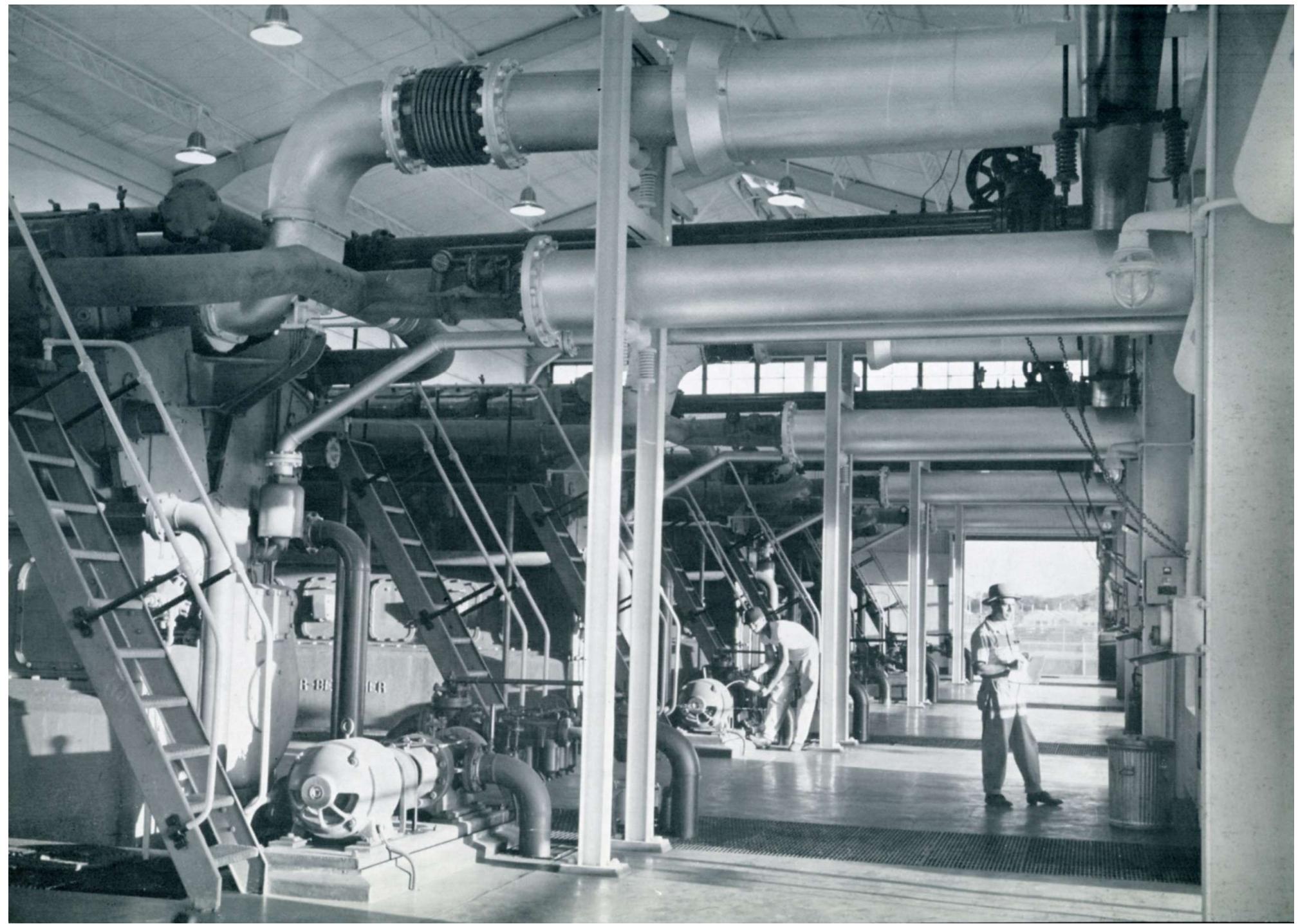
El mejor medio para transportar petróleo por tierra es el de los oleoductos. Para ello es necesario abrir caminos, colocar durmientes, tender tuberías y luego protegerlas con una cobertura especial para evitar la corrosión, especialmente en los terrenos salitrosos. Venezuela cuenta con unos 3.200 kilómetros de oleoductos, muchos de ellos de primera importancia. El de Ulé-Amuay, de la Creole, es el principal y puede conducir hasta 500.000 barriles diarios por su doble tendido de tuberías.

Pipelines, a relatively new form of transportation, have grown up with the oil industry. They are the cheapest and most efficient method of getting oil between two points on land. Sometimes they are placed underground, sometimes, as in the picture, above the ground. Venezuela now has some 2,000 miles of pipelines. Creole's Ulé-Amuay double line, 150 miles of twin 26" pipe, is the biggest in the country and can move 500,000 barrels of oil daily. Third line in picture carries water.



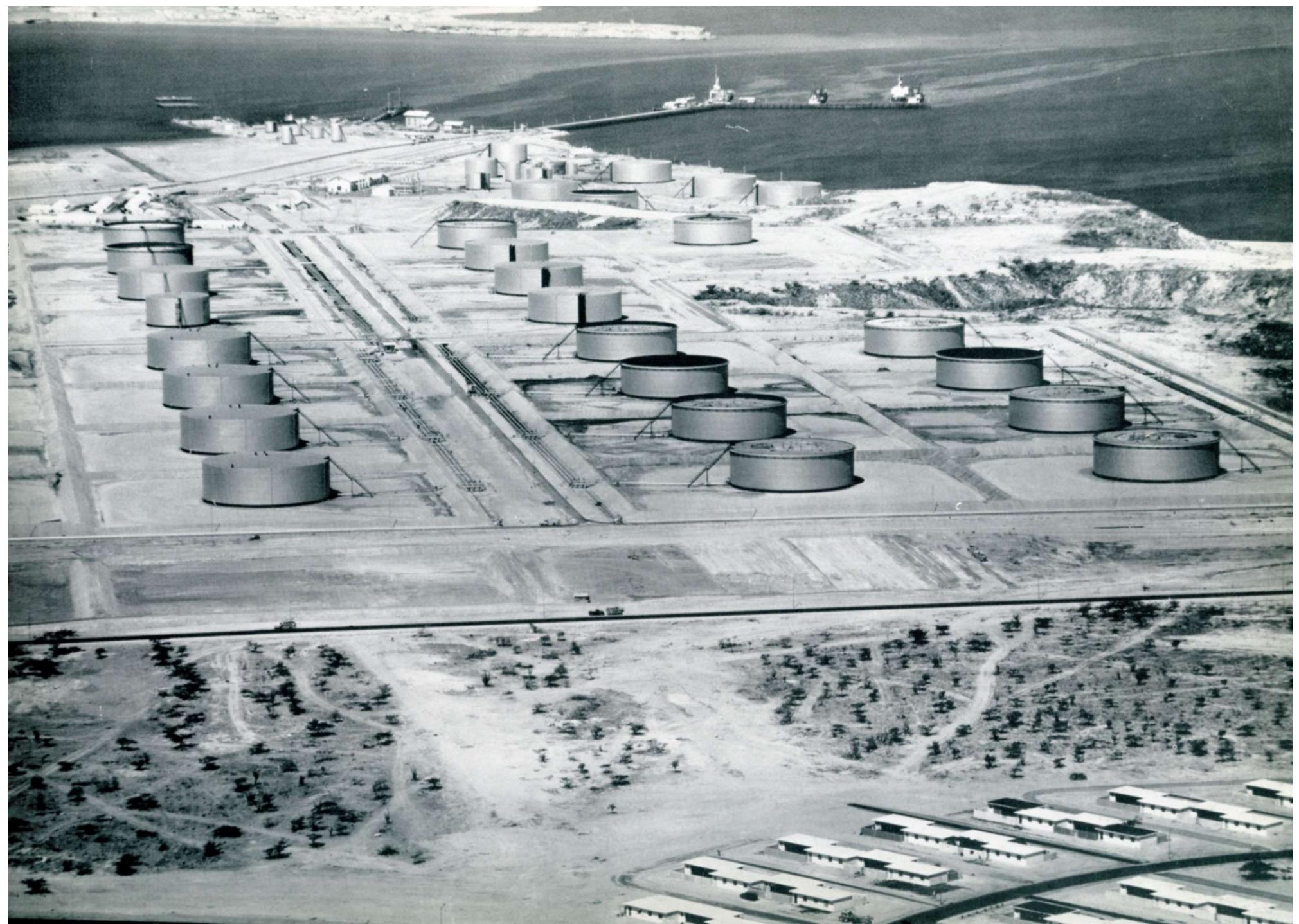
En el trayecto de los oleoductos, y en especial de los más largos, se instalan a veces estaciones de bombeo intermedias para impulsar el crudo. La primera línea del oleoducto Ulé-Amuay tiene una estación en Ulé y otra de relevo en Dabajuro; la línea paralela añadida después no tiene ninguna en su recorrido, pues el impulso de sus bombas en la estación de Ulé es suficiente para todo el trayecto. La instalación de estas potentes bombas representa un notable mejoramiento de este sistema de transporte.

Pumping stations are an integral part of pipeline systems where gravity flow cannot be secured. The powerful Ulé station pushes the heavy crude all the way to Amuay in one of the twin 26-inch lines. A booster station at Dabajuro serves the older of the two lines.



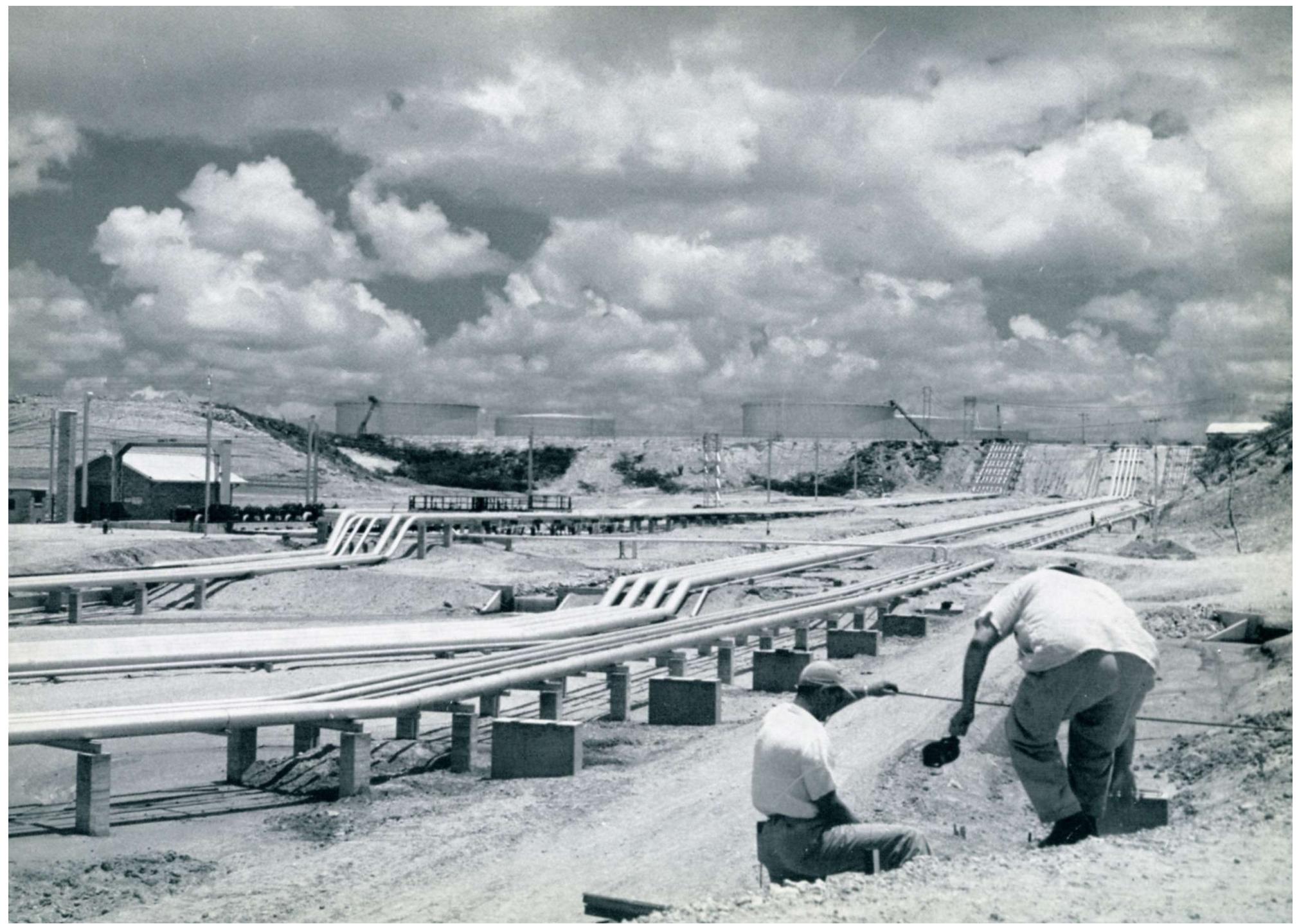
En los terminales de embarque o en las proximidades de las refinerías hay grandes tanques donde se acumula el crudo proveniente de los campos de producción. La capacidad de esos tanques oscila entre 55.000 y 150.000 barriles. Alrededor de cada tanque se levantan terraplenes de protección de suficiente altura para que, en caso de derrame, el líquido quede contenido entre ellos, y si hay incendio éste no se propague a los tanques vecinos.

At embarkation terminals and refineries, groups of huge tanks with capacities ranging from 55 to 150 thousand barrels, are constructed to store the crude oil until needed. Dikes are built between the tank sites as a safety precaution to prevent spread of the oil in case of a leak, and to localize flames in case of fire or explosion.



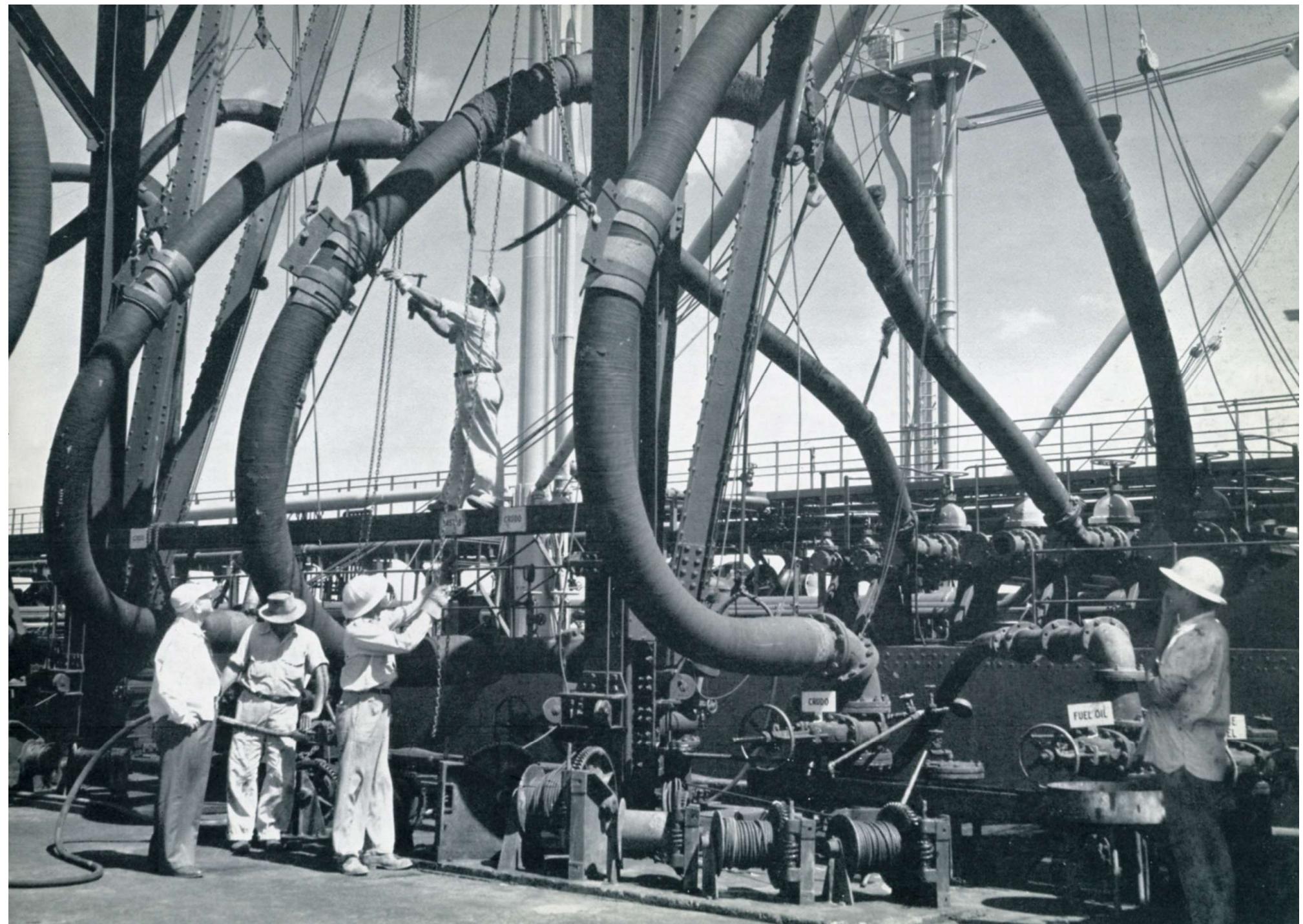
Hay otros oleoductos de menor diámetro para transportar crudo o derivados a los puertos de embarque o los centros de consumo. Esta complicada red de tuberías es característica de los puertos de embarque, donde los tanqueros reciben su carga de petróleo crudo y productos refinados, así como de combustible y otros aprovisionamientos para uso propio.

Other pipelines of smaller size are used to carry crude or refined products to embarkation points or direct to Venezuelan markets. This network of pipes is typical of a shipping terminal, where tankers load their cargoes of crude oil, refined products, and fuel and other provisions for the ship itself.



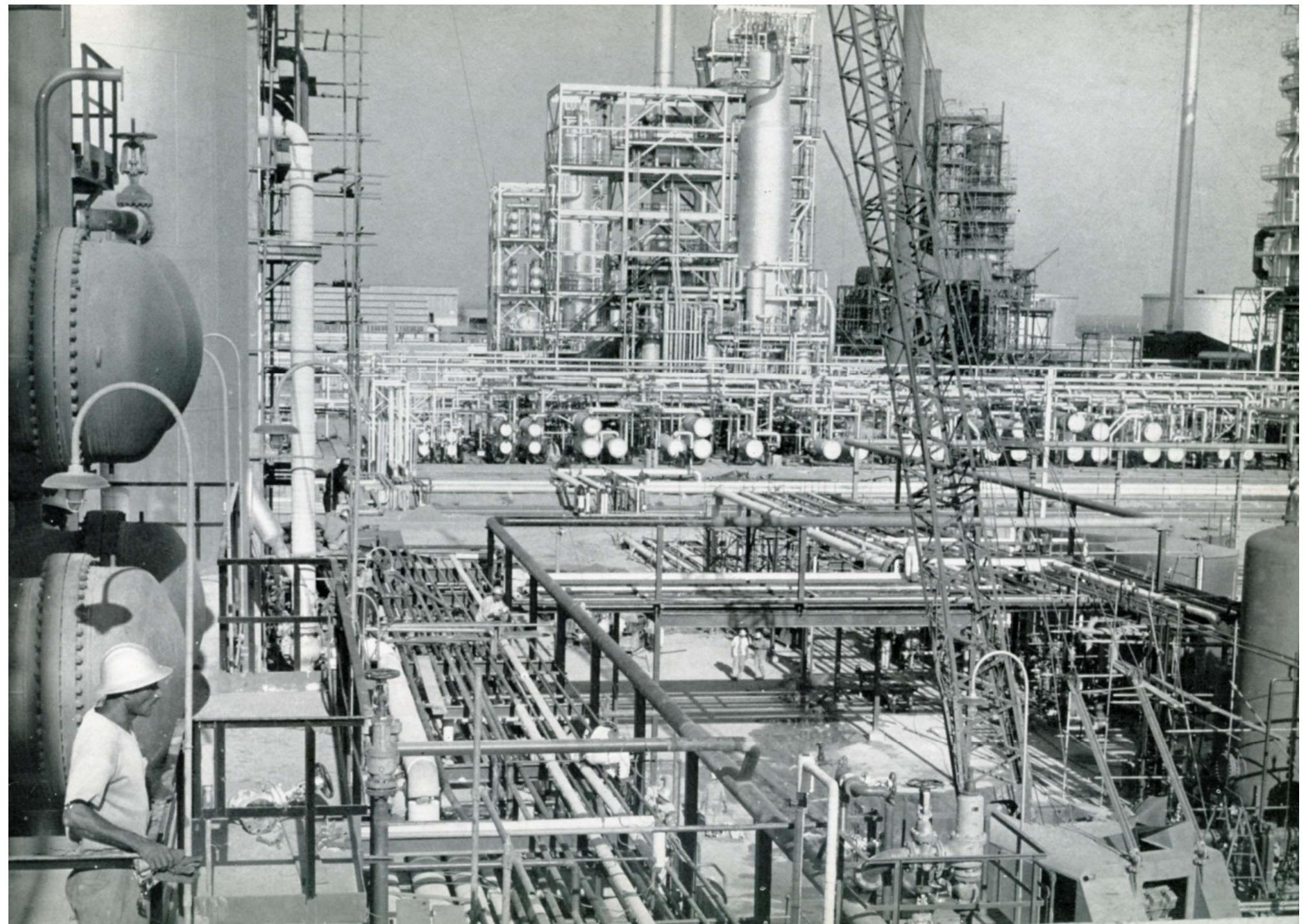
De los patios de almacenamiento cercanos a los terminales de embarque, el crudo es bombeado hasta los tanqueros a través de un laberinto de mangueras. El proceso de cargar un tanquero requiere más atención de lo que generalmente se cree; expertos trabajadores realizan cuidadosamente las operaciones, para que los diferentes tipos de crudo vayan a los respectivos depósitos.

Huge hose lines carry the crude from tank to ship at port terminals. Because of the great expense in tying up ocean-going tankers, a premium is put on speedy loading, and the process is much more complicated than might be supposed. One tanker, in addition to taking on crude, may load several types of refined products at the same time. The swift and efficient loading of a tanker requires great skill.



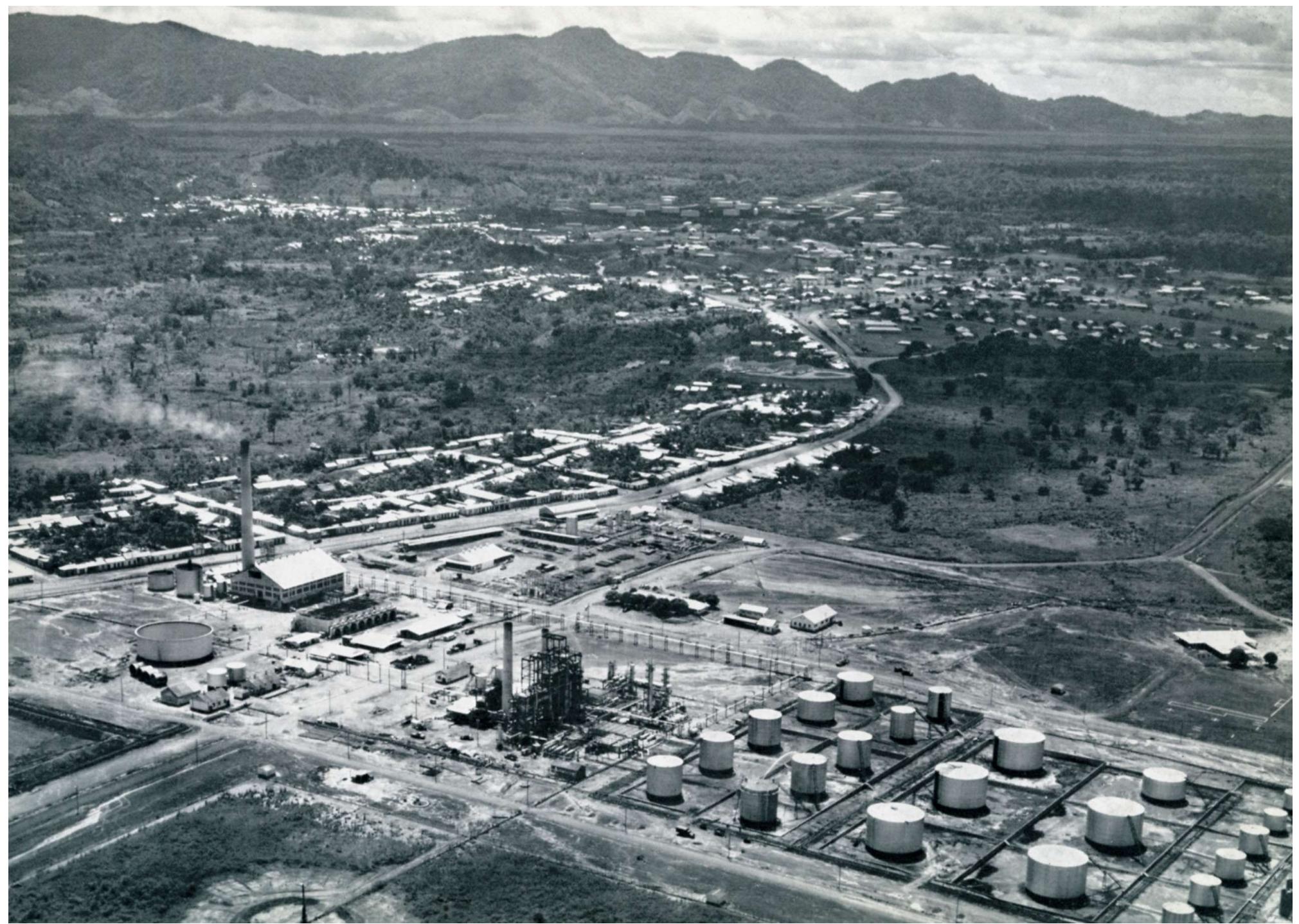
Buena parte del crudo venezolano se procesa en las refinerías instaladas en el país; entre ellas sobresale la gran refinería de Amuay, de la Creole, cuya capacidad fué elevada recientemente a 150.000 barriles diarios. Sólo un penacho de humo y un rumor apenas perceptible revelan el funcionamiento de las complicadas instalaciones que forman una refinería.

A substantial part of Venezuela's crude oil output is refined in the country. A recent expansion program at Creole's big Amuay refinery increased its capacity to some 150,000 barrels daily. A trace of smoke and a barely perceptible humming noise are the only indications of the tremendous job that is done by an oil refinery.



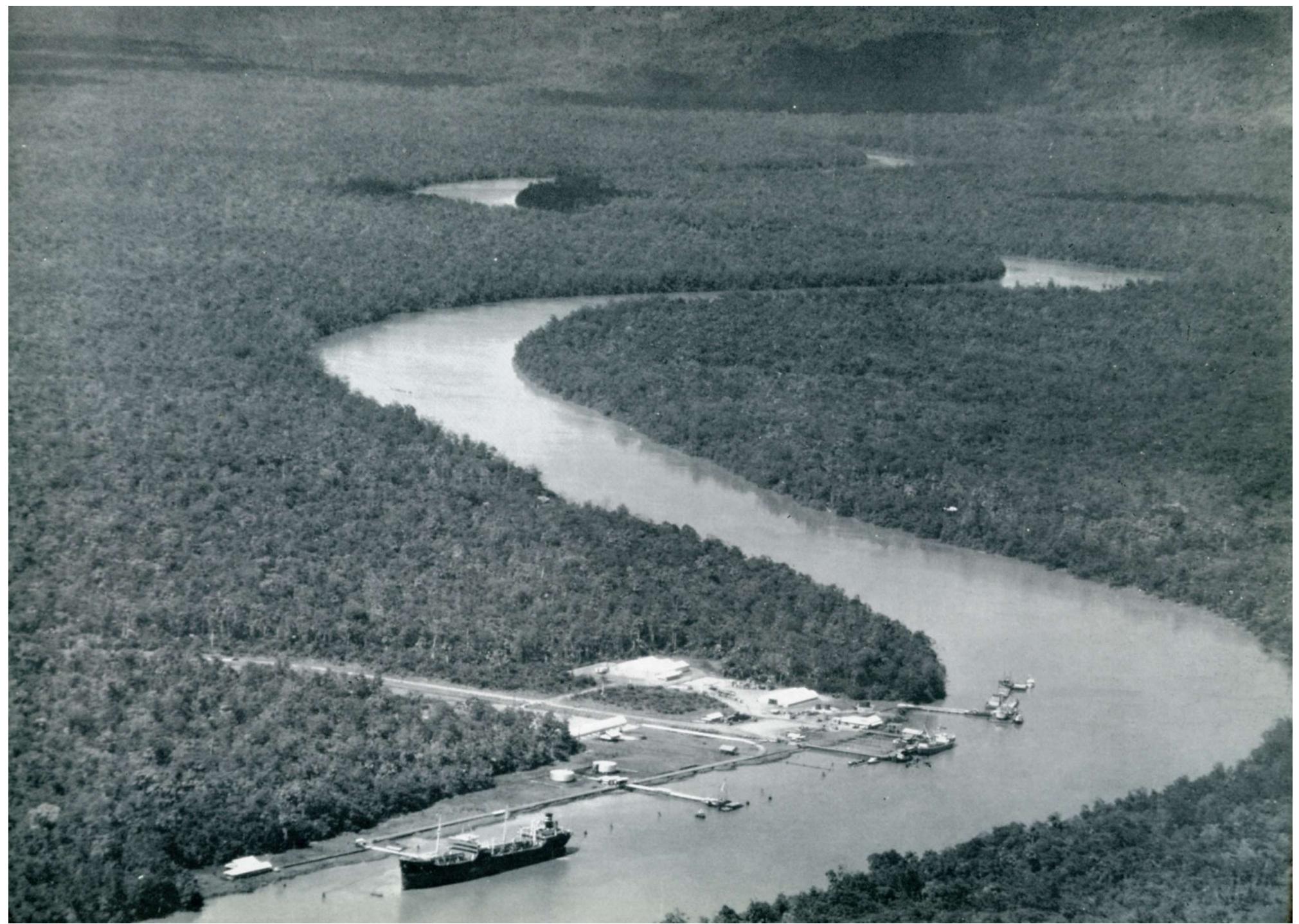
Los 61.000 barriles que procesa diariamente la refinería de la Creole en Caripito abastecen en buena parte el consumo de derivados en el Oriente del país. Cerca de las instalaciones está el patio de almacenamiento de productos, donde se han tomado todas las medidas de seguridad industrial.

The 61,000 barrels of crude processed daily at the Caripito refinery of Creole largely meet the need of the eastern part of Venezuela for refined products. The refinery's products storage tanks, separated by their safety dikes, are seen in the right foreground.



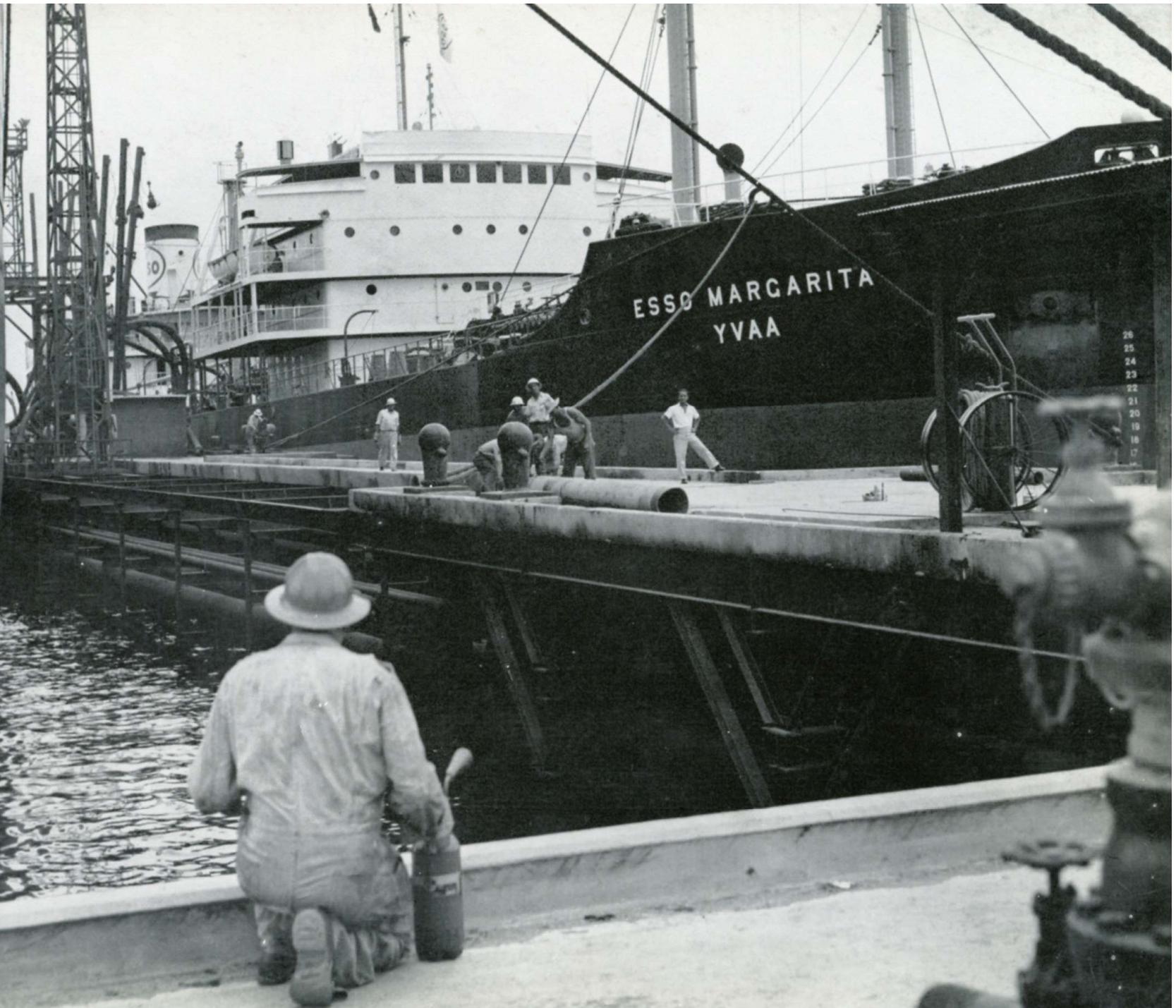
El dragado efectuado por la Creole en el río San Juan permite a los buques-tanques llegar al puerto fluvial de Caripito, donde reciben el crudo procedente de los campos de Quiriquire y Jusepín, así como también productos derivados del crudo en la refinería. A su regreso, los tanqueros desembocan en el Golfo de Paria y continúan por diversas rutas hacia otros puertos del mundo.

As a result of dredging operations carried out by Creole, ocean-going tankers now make their way inland along the San Juan river to Caripito. They load crude from the Quiriquire and Jusepín fields as well as products from the Caripito refinery. The San Juan empties into the Gulf of Paria, the gateway to the Caribbean.



En el país se procesa una parte del crudo que procede de los campos y el resto es transportado por tanqueros a los diversos países consumidores. Venezuela ocupa el primer lugar entre los exportadores de petróleo; por eso a sus puertos arriban constantemente buques-tanques de las más diversas nacionalidades.

Crude oil not processed in Venezuelan refineries is loaded directly to tankers which carry it to world markets. Venezuela is the world's largest exporter of crude oil and its ports teem with tankers of all flags.



Las necesidades de gasolina y otros productos derivados del petróleo que tienen el Distrito Federal y zonas adyacentes son cubiertas mediante buques-tanques que llegan al terminal de Catia La Mar, en el litoral guaireño. En Catia La Mar los derivados son almacenados en tanques especiales para ese fin.

The market in Caracas and surrounding areas for gasoline and other refined products is supplied by tankers which unload their cargoes at Catia La Mar, just northwest of the federal district. The port has specially built tanks for the storage of refined products.



Para transportar esos derivados hasta Nueva Caracas, en la parte alta de la capital, se construyó el oleoducto de Tacagua, llamado así por seguir en gran parte el curso de la quebrada del mismo nombre. El oleoducto, que tiene una longitud total de 16,4 kilómetros y asciende a casi mil metros, muchas veces en línea casi vertical, asegura el abastecimiento de grandes centros de consumo como son Caracas y sus alrededores.

The Tacagua pipeline, which takes its name from the gully whose course it follows, was built to carry gasoline and other products from Catia La Mar to Caracas. The line rises more than 3,000 feet in a little more than ten miles. In some places this rise is almost vertical.



Los derivados llegan a la Planta de Ventas de Nueva Caracas, una de las once que la Creole ha instalado en el país para el conveniente abastecimiento de los mercados. Esos derivados son almacenados en tanques diferentes de acuerdo con la calidad de los mismos. Un personal numeroso y competente atiende allí, como en los otros centros de distribución, las numerosas solicitudes de compra.

Refined products arrive at the Nueva Caracas bulk plant, one of 11 Creole operates in Venezuela to facilitate distribution to the country's markets. These products are stored in tanks specially constructed for that purpose. Here, as at Creole's other distribution points, an efficient sales staff attends to customers.



Una flota de camiones-tanques se encarga de distribuir la gasolina Esso Extra y corriente entre las estaciones de servicio. Los camiones-tanques corrientes tienen una capacidad de 6.000 litros; los de mayor tamaño, usados para surtir las bombas de fácil acceso, pueden transportar hasta 25.000 litros. Este servicio de camiones-tanques es uno de los últimos eslabones en el transporte de los derivados del petróleo.

A fleet of modern tank trucks takes over after the arrival of the refined products at Nueva Caracas and delivers them to retail outlets. Most of these trucks can load about 1,500 gallons, but there are larger ones with capacity for as much as 7,500 gallons. These tankers of the highways are one of the last steps in the journey begun at the producing well to bring petroleum products to the consumer.



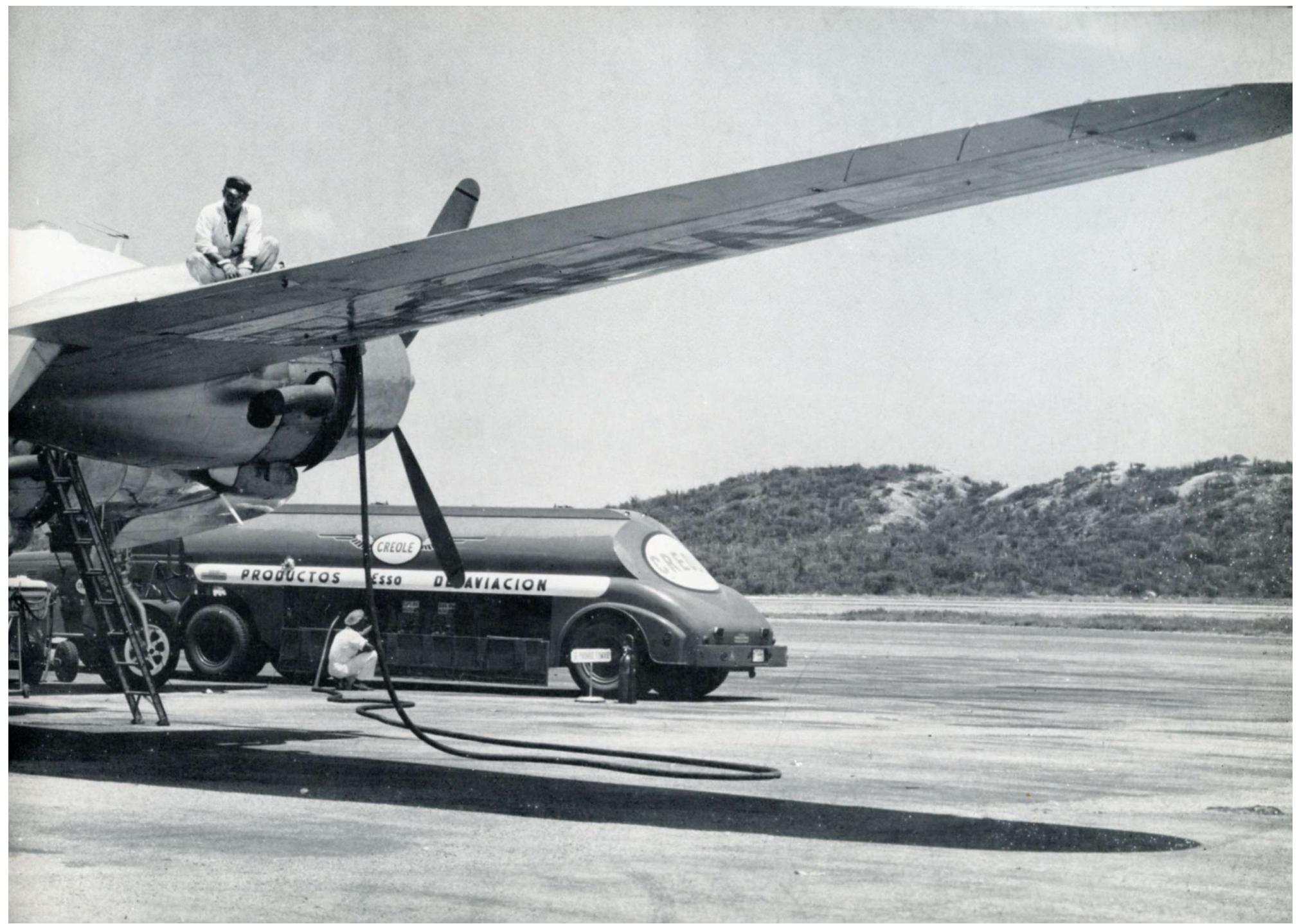
Las estaciones de servicio alimentan de combustible y proveen de lubricante a todos los vehículos de motor que transitan por la República. Tanto en las modernas autopistas como en las carreteras aún sin asfaltar que permiten el acceso a zonas rurales, la presencia de estas estaciones de servicio indica la ruta de un esfuerzo de la industria petrolera.

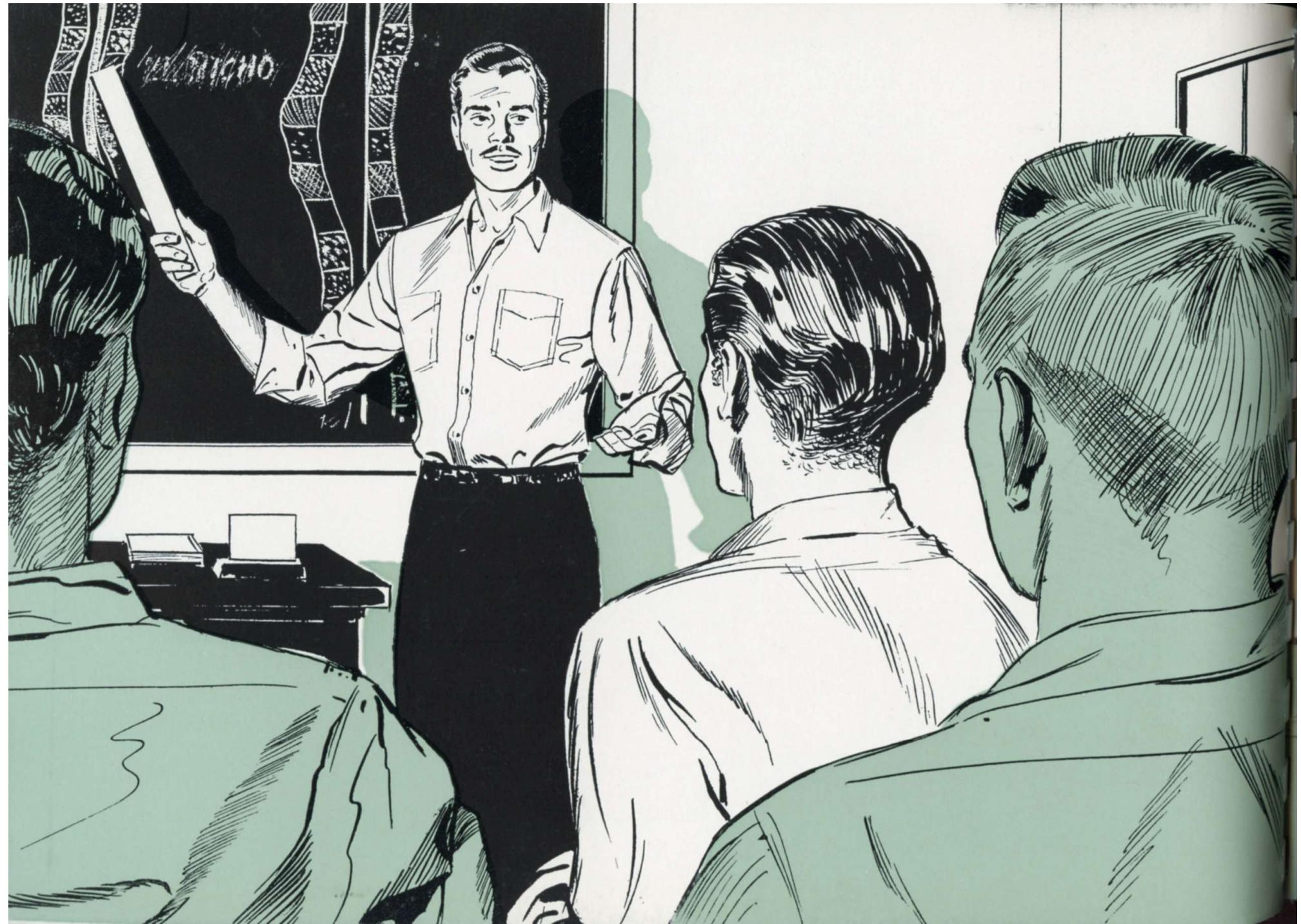
Whether it is located at a busy intersection in the city or at a lonely crossroads in the interior, the service station and its familiar gasoline pump act as the final link in the chain of service that brings petroleum products to the consumer. The number of service stations in Venezuela has increased greatly in recent years and with the increase has come much greater convenience for the motoring public.

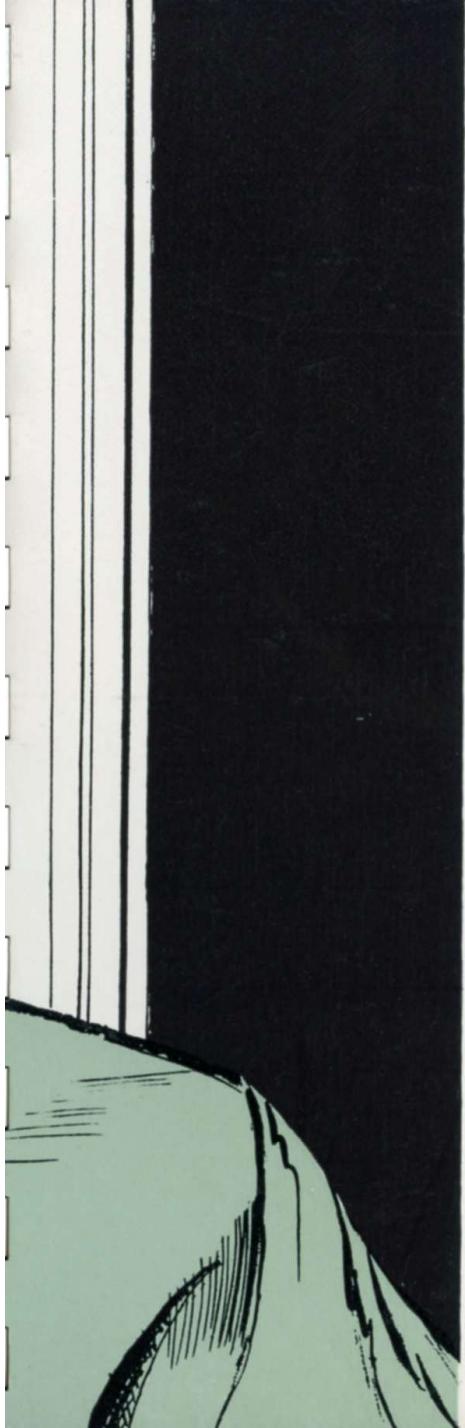


El impresionante avance de los medios de comunicación en la era moderna se debe en gran parte a los adelantos de la técnica en el empleo del petróleo. Aviones de las Fuerzas Aéreas Nacionales y de líneas comerciales se surten de gasolina elaborada por la Creole en su refinería de Amuay. Las compañías de aviación que requieren los servicios de la Empresa son atendidas en los aeropuertos de Maiquetía, Maracaibo, Barquisimeto, Valencia, San Antonio del Táchira, Barcelona y Ciudad Bolívar.

Aviation, both commercial and military, provides a relatively new market for petroleum products, but one which is steadily growing in importance. New refining processes have been developed by the industry to meet the special demands of aviation for more potent fuels. The Creole emblem is a familiar one at Venezuela's airports where big airliners are supplied gasoline from company trucks.





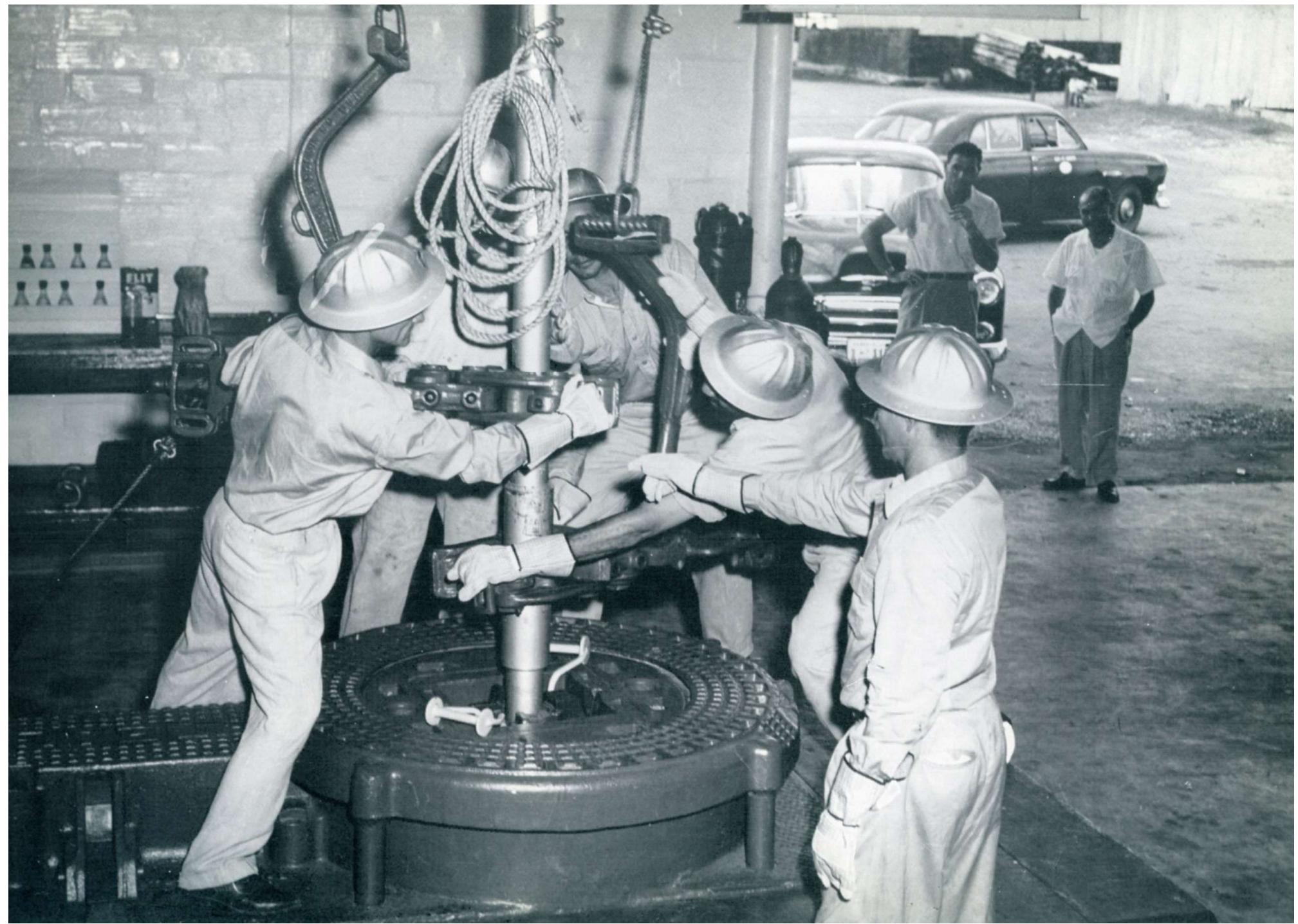


perfeccionando la técnica

striving to improve

Constantemente se llevan a cabo cursos de entrenamiento para adiestrar a los trabajadores en las diversas tareas que les toca realizar. Se acostumbra combinar el conocimiento práctico, indispensable para resolver bien los problemas del trabajo, con el conocimiento teórico necesario para una cabal comprensión de la totalidad de las labores.

Constant training for all its employees is a key feature of Creole's program. As a result, the worker combines with the practical knowledge gained in the field the theory that gives him a more complete understanding of his job. The training also gives him new and more efficient techniques that will make him a better worker.



Los trabajadores toman nota de las indicaciones recibidas en las clases del curso, para fijarlas mejor. A medida que adquieren conocimientos, ejecutan sus labores con mayor destreza y facilidad. En los campos de la Creole se llevan a cabo cursos técnicos, tales como el manejo de válvulas de control de la planta de conservación de gas.

Workers make notes on the instruction given them at a training class on the manipulation of valves at Creole's new gas conservation plant. As their training progresses, the workers become more efficient and both they and the company benefit.



El programa de entrenamiento abarca diferentes campos de actividades, dada la complejidad misma de las operaciones de una empresa petrolera; dentro de ese plan, la Creole hace especial hincapié en que se cumplan rigurosamente las normas de seguridad industrial, puesto que ellas protegen la vida de los trabajadores. Prevenir y evitar accidentes es, pues, uno de los principios que rigen la vida de la Empresa.

Because of the complexity of oil company operations, the training program covers a wide field of different activities. One of its most important aspects is industrial safety, which receives perhaps more attention than any other single subject. To prevent accidents and to safeguard the welfare of its workers is a cardinal principle of Creole policy.







dónde y cómo vivimos

where and how we live

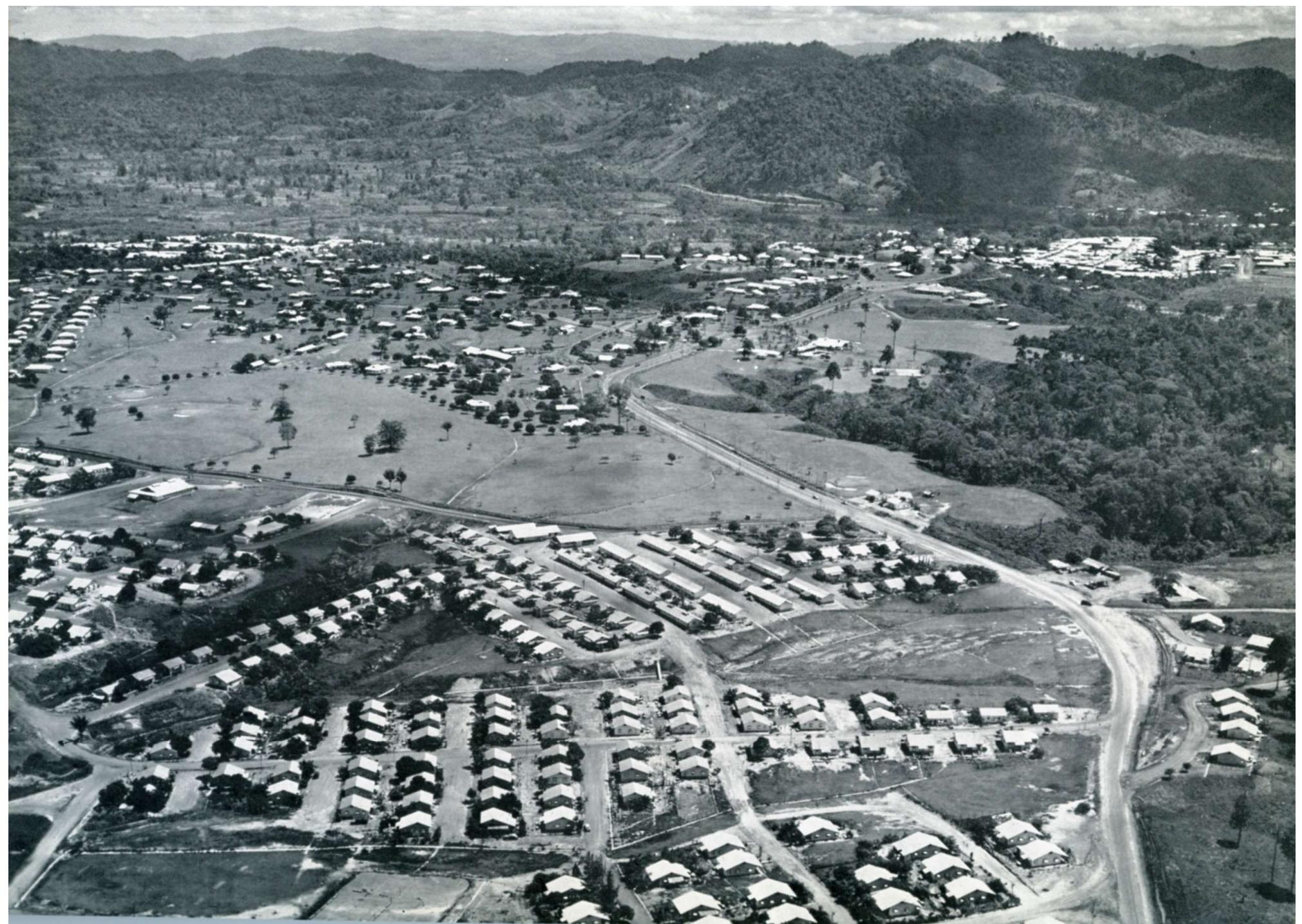
Proporcionar condiciones de vida adecuadas para los familiares de los trabajadores es de vital importancia para que los nuevos ciudadanos que se incorporarán a la vida industrial del país disfruten de óptimas condiciones para su desarrollo espiritual y moral. Descanso y distracción sanos en los ratos de ocio proporcionan a los niños fuentes de energía.

One of the main considerations of Creole in the development of its oil operations has been to assure pleasant living conditions for its workers and their families. Space and facilities for rest and recreation, both for children and for grownups, are important factors in field camp life.



Se considera a Caripito como una de las comunidades petroleras más atractivas del país. El hermoso paisaje vegetal que circunda el campo residencial contribuye a crear un ambiente propicio para la actividad humana. La vegetación se mantiene verde todo el año. En Caripito, situado en las proximidades de los ríos Caripe y San Juan, tiene la Creole una refinería y un terminal sobre el río San Juan, hasta donde remontan los tanqueros petroleros a surtirse de crudo y productos elaborados en la refinería.

Caripito is one of the most attractive oil communities of Venezuela. The luxuriant landscape around the camp is green the year round, enhancing the attractiveness of the camp itself. Caripito is located near the Caripe and San Juan rivers. Its facilities include a refinery and a shipping terminal on the San Juan river. Tankers make their way up the river to load crude oil and the products of the Caripito refinery.



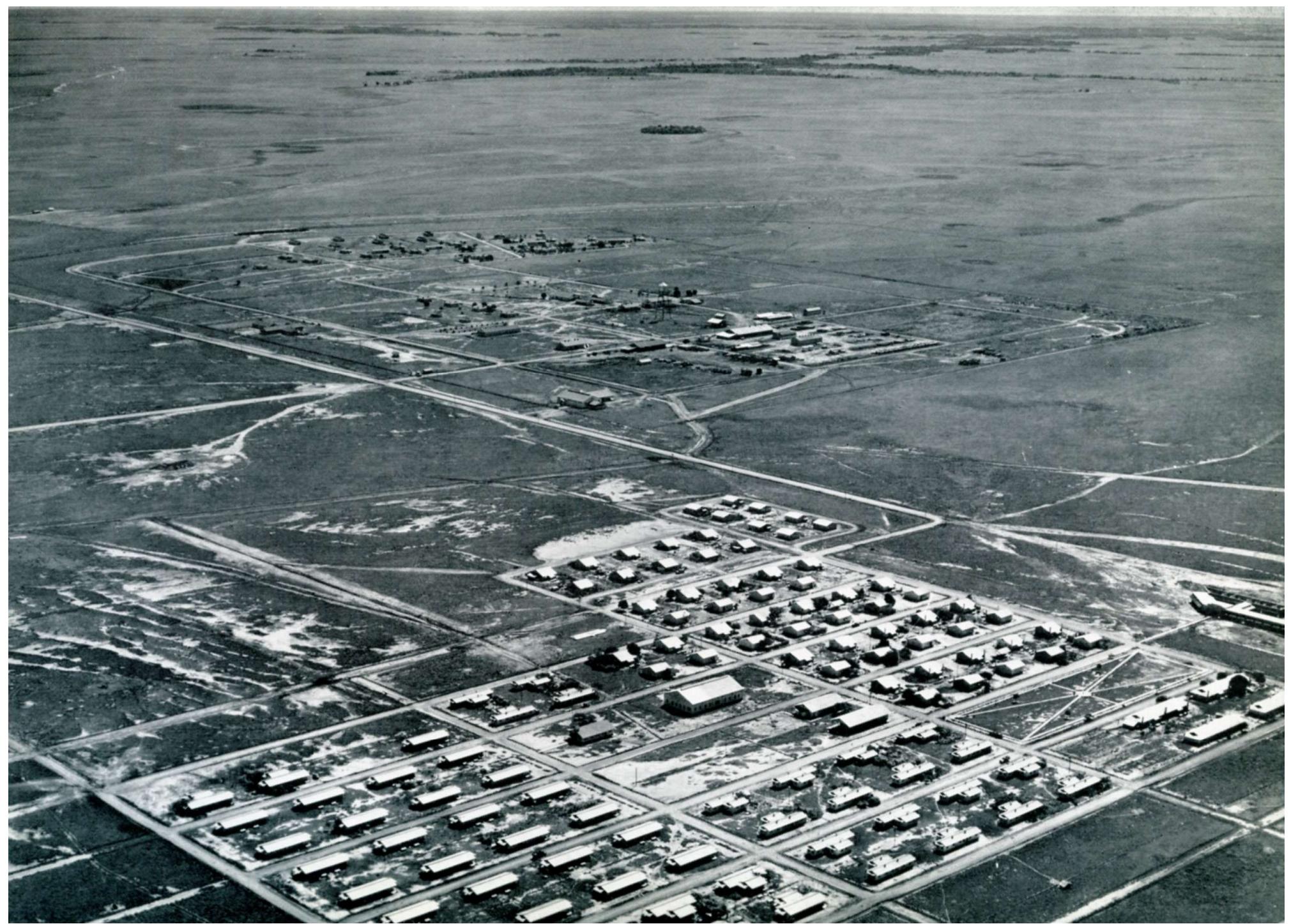
Jusepín, en el Estado Monagas, está situado en una llanura que atraviesa el río Guarapiche, afluente del San Juan. Surgió la población casi simultáneamente con los demás campos de la Creole en el Oriente. Excelentes carreteras unen a este campo con los principales centros comerciales de la región.

The Jusepín camp in the state of Monagas is the second largest producing field operated by Creole in eastern Venezuela. No. 1 field in the east is at Quiriquire. Jusepín is the scene of many training courses for Creole workers of the eastern division.



Temblador está situado al sur del Estado Monagas, a una hora de camino de Barrancas, en la costa del Orinoco. Se comenzó a perforar en esta zona a mediados de 1936. En la actualidad está unido a otros centros urbanos por medio de modernas carreteras de asfalto. Es tierra rica en ganado y como sitio de pesca y de caza le disputa el primer puesto a cualquier región del país.

In the southern part of the state of Monagas, 45 miles away from the majestic Orinoco river, is the Temblador camp. Drilling began in the Temblador area in 1936. As at other camps, asphalt-surfaced highways provide easy communication with nearby points. The camp is in a region where the livestock industry is of growing importance. Temblador ranks as one of the top hunting and fishing spots of Venezuela.



El campo de Lagunillas es un buen exponente de la importancia de la industria petrolera en el Estado Zulia. Viviendas, talleres, tanques, cabrias, carreteras, depósitos, forman este conjunto que constituye ejemplo de trabajo y de riqueza.

The Lagunillas camp offers a striking example of the importance of the oil industry in the state of Zulia. Its homes, shops, storage tanks, derricks, warehouses and well-paved roads attest to the major role of oil in the life of the region.



Tal vez el centro petrolero más importante de Venezuela es La Salina, donde tres grandes compañías —Creole, Shell y Mene Grande— tienen campos residenciales y grandes instalaciones. La Creole ha montado en La Salina talleres para la reparación de lanchas y, en general, para maquinarias pesadas. Pocos campos dejan como éste una impresión tan completa de zona eminentemente petrolera. La gráfica muestra la distribución de campos residenciales, patios de tanques, áreas industriales, etc.

Perhaps the most important oil center in Venezuela is La Salina, where the "Big Three" —Creole, Shell and Mene Grande— have large installations and residential camps. The Creole installations include repair shops that can handle all its marine equipment as well as heavy machinery. There are few camps that give the impression of being so eminently an oil industry base. The picture shows the distribution of residential camps, tank batteries, industrial areas, etc.



Tía Juana está a orillas del Lago de Maracaibo, en la costa oriental. Está considerada como un modelo de urbanización: calles anchas, bien trazadas y mejor pavimentadas; tiene árboles al lado de casi todas las casas y la vegetación es densa poco más allá de este centro petrolero que es el primer productor del país.

Tía Juana, on the eastern shore of Lake Maracaibo, is considered a model of urban development. Its wide and well-paved streets, laid out according to a plan, and the beautiful shade trees that stand guard over nearly every home all contribute to the picture. Dense vegetation surrounds the camp, which is the N° 1 oil producer of Venezuela.



Los centros de enseñanza donde estudian los hijos de los trabajadores reúnen las mejores condiciones de salubridad y ornamentación. Son locales ventilados, adecuados al clima. En los recreos los niños salen a distraerse a los patios, siempre bajo la vigilancia cariñosa de sus maestros.

Special efforts have been made in school construction to adapt buildings to the climate of the different areas of the country. They are modern, well-ventilated, attractive structures which provide workers' children with a pleasant place for their studies. Supervised play is an essential part of the school program.



Si es importante que el aspecto exterior de los edificios escolares sea agradable, y que las aulas sean claras, cómodas y ventiladas, más importante aún es la eficiencia del personal docente. La Creole pone especial atención a la selección de sus maestros, graduados en la casi totalidad, pues de ellos depende mucho la formación integral de los educandos.

If the physical facilities and the surroundings of the schools are important, it is obvious that the capacity and efficiency of the teachers who staff them are much more so. In recognition of the preponderant role played by the teacher in the formation of his pupils, Creole has exercised extreme care in the selection of qualified teaching personnel for its schools.



Además de las clases teóricas y prácticas que se imparten en las escuelas, los hijos de los trabajadores tienen oportunidad de asistir a clases de artes y oficios, de economía doméstica y otras que resulten adecuadas para la formación cultural y profesional del estudiante. Estos y otros cursos que se dictan tienen la virtud pedagógica de orientar la vocación de cada uno de los educandos.

In addition to classroom instruction, workers' children are given the opportunity to attend classes in the applied arts, home economics, manual training, draftsmanship, etc. Such training frequently uncovers aptitudes that cannot be brought out in academic instruction, providing the student himself, perhaps, with a guide to the selection of his life work.



La Creole ha instalado hospitales y clínicas en los campos de trabajo para cubrir las necesidades asistenciales de sus trabajadores. Un personal médico altamente especializado cuida de la salud de los trabajadores petroleros, que son, en última instancia, el capital más valioso con que cuenta la Empresa.

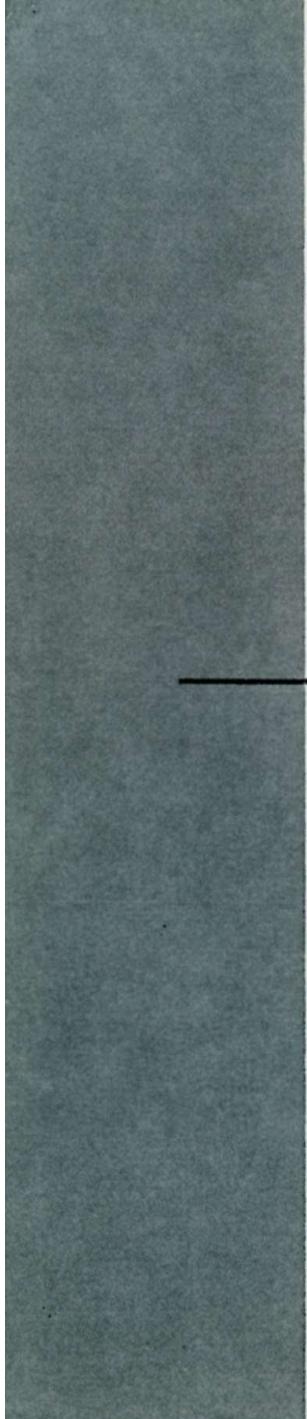
Hospitals and clinics have been set up in Creole camps to care for the medical needs of employees. Highly specialized and trained medical personnel look after the health of workers who are, in the final analysis, the company's most valuable asset.



La Creole siempre se ha interesado en mejorar las condiciones sanitarias de las regiones donde trabaja. En ese sentido ha colaborado con el Gobierno Nacional en la campaña para erradicar el paludismo. Las campañas de dedetización llevadas a cabo en varios sitios de la República contribuyeron a exterminar la enfermedad en muchas zonas afectadas.

Improvement of sanitary conditions in the areas where it operates is a major objective of Creole. It works in close cooperation with Venezuelan health authorities in the campaign to wipe out malaria, furnishing mobile units and materials used in the battle. The DDT and disinfectant programs carried out in many areas affected have contributed much toward the elimination of the disease.





Las comunidades petroleras tienen iglesias para atender las necesidades religiosas de los trabajadores. Templos como éste de Lagunillas, de amplias paredes blancas y rodeado de frondosos árboles, son lugar de remanso espiritual de gran parte de la familia venezolana, impulsora de la industria petrolera.

The spiritual needs of the oil worker have been fully recognized in the broad Creole plan. Churches such as this one at Lagunillas meet and deal with these needs. The graceful trees around it provide an agreeable contrast to the austerity of its white walls. A place of worship is an important part of the oil camp.



Los campos petroleros cuentan con bien surtidas casas de abasto. Los trabajadores compran allí artículos de primera necesidad a precios económicos. En los campos alejados de centros comerciales, estas casas de abasto son de notable utilidad.

The company has established well-stocked camp markets at which food and household supplies may be purchased at low prices. In camps situated in remote places, these stores are of the greatest importance to the workers and their families.



El baseball es el deporte más popular de Venezuela. La Creole, que estimula las actividades deportivas, ha dedicado especial atención a esta modalidad. En los campos se realizan competencias locales que despiertan gran interés. Y por cierto que de allí han salido muchos jugadores de talla nacional. La foto fué tomada en uno cualquiera de los campos de la Creole.

Baseball is the most popular sport in Venezuela and Creole, in line with its policy of encouraging all sports, has given special attention to the construction of baseball facilities at its camps. Intercamp rivalry is keen, and some of the top players of professional ball in Venezuela have come out of these camp teams. The picture was taken at one of the company diamonds.



La Creole patrocina anualmente competencias atléticas con el fin de estimular en forma permanente la vocación deportiva de sus trabajadores. Estas competencias son ya clásicas en el calendario del deporte venezolano. Tanto en Oriente como en Occidente, los torneos son a la vez muestra y culminación de prácticas deportivas que tanto entusiasmo despiertan entre los trabajadores.

An annual track and field meet is one of the major events in the Creole sports program, designed to provide an opportunity for workers to develop physical skills and for recreation. Each division has its own meet, and they are now among Venezuela's top sports events.



El club cumple una función social de notables proyecciones. Con su campo deportivo, donde se aprende a querer y a defender una divisa en noble competencia con otras, y con su salón de juegos, donde se desarrollan actividades de ping-pong, billar, boliche, etc., el club constituye agradable centro de reunión y descanso para los trabajadores. Aquí un grupo de marineros se recrea con uno de sus pasatiempos favoritos en el club marino de Amuay.

The worker's club is the favorite spot to pass a few hours and is the site of camp social functions. It fulfills an essential role in the life of the camp. With its game room and other facilities, it is a mecca for the worker in his free time. Here he can rest and play, and satisfy the gregarious instinct common to us all. Here a group of sailors enjoys a favorite pastime in the seamen's club at Amuay.



El primer campo petrolero de importancia en el oeste venezolano fué Mene Grande, situado en el Estado Zulia y descubierto en 1914 por la Caribbean Petroleum Company (entonces subsidiaria de la General Asphalt Company, de Filadelfia, y ahora perteneciente al Grupo Shell). Los campos del Distrito Bolívar fueron descubiertos en 1917 por la Venezuelan Oil Concessions, otra afiliada de la Shell.

La Standard Oil Company of Venezuela y la Lago Petroleum Corporation, subsidiarias de la Standard Oil Company (N.J.), se establecieron en Venezuela en 1921 y 1923, respectivamente. La Standard operaba al oeste del Lago de Maracaibo y en el Estado Falcón, y también en el este del país. La Lago, por su parte, operaba en el Distrito Bolívar. Estas dos compañías se unieron en 1943 para formar la Creole Petroleum Corporation.

The first field of any importance in western Venezuela was the Mene Grande Field, located in the State of Zulia, discovered in 1914 by Caribbean Petroleum Company (then a subsidiary of General Asphalt Company, of Philadelphia, and now belonging to the Shell Group). The Bolívar Coastal Field was discovered in 1917 by Venezuelan Oil Concessions, another Shell affiliate.

Standard Oil Company of Venezuela and Lago Petroleum Corporation, subsidiaries of Standard Oil Company (N.J.), were established in Venezuela in 1921 and 1923, respectively. SOV operated to the west of Lake Maracaibo and in the State of Falcón (as well as in eastern Venezuela), while Lago operated in the B. C. F. These two companies were combined in 1943 to form Creole Petroleum Corporation.

El campo de Guanoco, situado en el Estado Sucre, que por primera vez empezó a producir petróleo en cantidades comerciales, fué descubierto en 1913, un año antes que el campo occidental de Mene Grande. La Bermúdez Company —subsidiaria de la General Asphalt Company, al igual que la Caribbean— perforó en Guanoco un total de 24 pozos. El campo produjo 1.858.000 barriles de petróleo pesado con base asfáltica antes de ser cerrado.

El primer campo de verdadera importancia en el este fué Quiriquire, descubierto en 1928 por la antecesora de la Creole, la Standard Oil Company of Venezuela. Antes del descubrimiento fueron necesarios siete años dedicados a trabajos exploratorios, desmonte de selvas, y transportación de equipo mecánico pesado a lugares casi inaccesibles, a un costo de unos 150 millones de bolívares.

The Guanoco Field, located in the State of Sucre, antedates the western Venezuela Mene Grande Field by a year, and thus is the oldest established producing field in Venezuela. The Bermúdez Company —like Caribbean Petroleum Company, a subsidiary of General Asphalt Company— discovered the field in 1913. A total of 24 wells were drilled in this field, and 1,858,000 barrels of heavy asphaltic-base oil produced, before it became inactive.

The first field of substancial importance in eastern Venezuela was Quiriquire, discovered by Creole's predecessor, Standard Oil Company of Venezuela, in 1928. The discovery followed seven years devoted to exploratory work, opening up of he jungle, and transportation of heavy equipment to almost inaccessible places, at a cost of \$45 million.

MAPA DE LA INDUSTRIA PETROLERA DE VENEZUELA

LEYENDA

- CAMPOS PETROLEROS
- PUERTOS DE EMBARQUE
- REFINERIAS
- OLEODUCTOS
- OLEODUCTOS DE REFINADOS
- GASODUCTOS



MAP OF THE VENEZUELAN PETROLEUM INDUSTRY

